

ARTHUR C. CLARKE

2010 odyssée deux

Science-fiction

CLARKE, Arthur C.

2010 : Odyssée deux

Cycle de l'Odyssée de l'espace, livre 2
1982

PREMIÈRE PARTIE
LEONOV

1. Rencontre au point focal

Même à l'ère du système métrique, c'était toujours le télescope de mille pieds, et non de trois cents mètres. La gigantesque soucoupe posée au milieu des montagnes était déjà à demi noyée d'ombre et le soleil des tropiques plongeait vers l'horizon, mais le foyer triangulaire du système parabolique, suspendu très haut au-dessus de son centre, resplendissait encore de lumière. Depuis le niveau du sol, tout en bas, il aurait fallu des yeux d'aigle pour distinguer les silhouettes des deux hommes dans l'enchevêtrement de poutrelles, de câbles et de guide-ondes.

— Le moment est venu, dit le Dr Dimitri Moïsevitch à son vieil ami Heywood Floyd, de parler d'un certain nombre de choses. De chaussures et de vaisseaux spatiaux, et de cire à cacheter, mais surtout de monolithes et d'ordinateurs aberrants.

— Ainsi voilà pourquoi tu m'as fait quitter la conférence. Ce n'est pas que cela m'ennuie réellement — j'ai entendu Carl faire ce discours SETI tant de fois que je pourrais le réciter par cœur. Et il y a vraiment ici une vue fantastique — tu sais, je suis souvent venu à Arecibo, mais je n'étais jamais monté jusqu'au foyer de l'antenne.

— Quel dommage ! Je suis déjà venu trois fois. Imagine — nous écoutons l'univers entier, mais personne ne peut nous entendre. Alors parlons de ton problème.

— Quel problème?

— Pour commencer, pourquoi devrais-tu démissionner du poste de directeur du Conseil national de l'astronautique ?

— Je n'ai pas démissionné. L'université d'Hawaï me paye bien mieux.

— O.K., tu n'as pas démissionné, tu es parti avant. Après tout ce temps, Woody, tu ne peux pas me raconter d'histoires, et tu ferais mieux de ne pas essayer. S'ils t'offraient de reprendre le CNA demain, est-ce que tu hésiterais?

— D'accord, espèce de vieux cosaque. Qu'est-ce que tu veux savoir ?

— Avant tout, il y a beaucoup de points obscurs dans le rapport que tu as finalement pondu à force d'y avoir été poussé. Laissons de côté le secret ridicule et franchement illégal dont vous avez entouré la mise au jour du monolithe de Tycho...

— Ce n'était pas mon idée.

— Content de le savoir : j'irai jusqu'à te croire. Et nous apprécions le fait que vous laissez désormais tout le monde examiner l'objet — ce que, bien sûr, vous auriez dû faire dès le début. Non que

cela nous ait apporté grand-chose...

Il y eut un silence et les deux hommes se rembrunirent en pensant à l'énigme obscure qui, sur la Lune, défiait encore toutes les armes auxquelles l'ingéniosité humaine pensait à la soumettre. Puis le savant russe continua :

— De toute façon, quoi que puisse être le monolithe de Tycho, il y a quelque chose de plus important du côté de Jupiter. C'est là-bas qu'il a envoyé son signal après tout. Et c'est là que les vôtres ont eu des ennuis. A propos, j'en suis désolé — même si Frank Poole était le seul que j'aie connu personnellement. L'ai rencontré au congrès IAF de 98. Il avait l'air d'un type bien.

— Merci. C'étaient tous des types bien. Je voudrais bien savoir ce qui leur est arrivé.

— Quoi que ce fût, maintenant tu dois reconnaître que cela concerne la race humaine tout entière, pas seulement les Etats-Unis. Vous ne pouvez plus essayer d'employer vos découvertes pour en tirer uniquement un avantage national.

— Dimitri, tu sais très bien que, de votre côté, vous auriez fait exactement la même chose. Et que tu les aurais aidés.

— Tu as parfaitement raison. Mais c'est de l'histoire ancienne — de même que ton ex-gouvernement, responsable de tout ce gâchis. Avec un nouveau président, la sagesse a des chances de l'emporter.

— C'est possible. As-tu des suggestions, et sont-elles officielles ou simplement des souhaits personnels?

— Absolument *rien* d'officiel pour le moment. Ce que ces foutus politiciens appellent des conversations exploratoires. Dont je nierai carrément qu'elles aient jamais eu lieu.

— Relativement honnête. Vas-y.

— O.K. Voici la situation. Vous assemblez *Discovery II* sur orbite aussi vite que vous pouvez, mais vous n'avez aucun espoir qu'il soit prêt en moins de trois ans, ce qui signifie que vous allez manquer la prochaine fenêtre de lancement...

— Je ne démens ni ne confirme. Souviens-toi que je ne suis qu'un humble chancelier d'université, aux antipodes du Conseil de l'astronautique.

— Et ton dernier voyage à Washington n'était qu'une visite à de vieux amis, je suppose. Continuons : notre *Alexeï Leonov*...

— Je croyais que vous l'aviez appelé *Gherman Titov.*

— Erreur, chancelier. Cette chère vieille CIA vous à encore laissés tomber. C'est *Leonov,* depuis janvier dernier. Et que personne ne sache que je t'ai dit qu'il atteindra Jupiter un an au moins avant *Discovery.*

— Ne dis à personne que je t'ai dit que c'est ce que nous craignons. Mais continue.

— Comme mes supérieurs sont aussi stupides et bornés que les tiens, ils veulent faire cavalier seul. Ce qui veut dire que ce qui a mal tourné pour vous peut nous arriver aussi, et que nous serons tous renvoyés à la case départ — sinon pis.

— Que croyez-vous qu'il se soit passe ? Nous sommes dans le noir, autant que vous. Et ne me dis pas que vous n'avez pas reçu tous les messages de Dave Bowman.

— Bien sûr que nous les avons. Jusqu'à ses derniers mots : « Mon Dieu, c'est plein d'étoiles ! » Nous avons même fait l'analyse tensorielle de ses structures vocales Nous ne pensons pas qu'il ait eu des hallucinations, mais qu'il essayait de décrire ce qu'il voyait vraiment.

— Et que faites-vous de l'effet Doppler sur son émission?

— Complètement impossible, bien sûr. Quand nous avons perdu son signal, il s'éloignait au dixième de la vitesse de la lumière. Et il avait atteint cette vitesse en moins de deux minutes. Vingt-cinq mille G !

— Donc, il a dû être tué instantanément.

— Ne fais pas le naïf, Woody. Les radios de vos modules spatiaux ne sont pas faites pour résister même au centième d'une telle accélération. Si elles ont résisté, Bowman a survécu — en tout cas jusqu'à ce que nous ayons perdu le contact.

— Juste pour vérifier vos déductions. A partir de là, nous sommes dans le noir, comme vous. Si vous l'êtes.

— Nous ne faisons que jongler avec des hypothèses si dingues que j'aurais honte de te les raconter. Et pourtant je me dis que la vérité est au moins deux fois plus dingue.

Les feux de navigation à l'intention des avions s'allumèrent d'un seul coup autour d'eux, comme de petites explosions cramoisies, et les trois minces piliers qui supportaient l'ensemble des antennes se mirent à briller comme des phares dans le ciel du crépuscule. Les derniers reflets rougeoyants du soleil disparurent derrière les collines environnantes. Heywood Floyd attendit le rayon vert, qu'il n'avait jamais vu. Une fois de plus, il fut déçu.

— Bon, Dimitri, dit-il, venons-en au fait. Où veux-tu en venir, exactement ?

— Il doit y avoir une grande quantité d'informations inestimables emmagasinées dans l'ordinateur de *Discovery,* et peut-être continue-t-il à en récolter, même si le vaisseau a interrompu ses transmissions. Nous voulons y avoir accès.

— C'est assez normal. Mais une fois que vous serez sur place, et que *Leonov* aura effectué son rendez-vous, qu'est-ce qui vous empêchera d'aborder *Discovery* et de copier tout ce que vous voudrez?

— Je n'aurais jamais cru avoir à te rappeler que *Discovery* est

classé territoire des Nations unies, et que d'y pénétrer sans autorisation serait de la piraterie.

— Sauf si c'est une urgence, un cas de vie ou de mort, ce qui ne serait pas difficile à arranger. Après tout, nous aurions du mal à vérifier ce que fabriquent vos gars à un milliard de kilomètres d'ici.

— Merci pour cette très intéressante suggestion, je la ferai circuler. Mais même si nous montions à bord, il nous faudrait des mois pour comprendre tous vos systèmes et lire les banques de données. Ce que je propose, c'est une coopération. Je suis persuadé que c'est la meilleure idée. Mais nous aurons peut-être de la peine à en convaincre nos patrons respectifs.

— Tu veux qu'un de nos astronautes parte sur *Leonov?*

— Oui... de préférence un ingénieur spécialisé dans les systèmes de *Discovery*. Comme ceux que vous entraînez à Houston pour ramener le vaisseau vers la Terre.

— Comment as-tu appris ça *?*

— Pour l'amour du ciel, Woody, c'était dans le vidéotexte de *Aviation Week* il y a plus d'un mois!

— Je ne suis vraiment plus dans le coup. Personne ne me dit ce qui a été déclassifié.

— Raison de plus pour passer du temps à Washington. Vas-tu me soutenir?

— Absolument. Je suis d'accord à cent pour cent. Mais...

— Mais quoi ?

— Nous avons tous les deux affaire à des dinosaures qui ont le cerveau dans la queue. Quelques-uns des miens vont dire : « Laissons les Russes risquer leur peau en cavalant vers Jupiter. De toute façon nous y serons deux ans plus tard — pourquoi se dépêcher ? »

Le silence revint, brisé seulement par un léger grincement venu des immenses câbles qui soutenaient le foyer de l'antenne à cent mètres du sol. Puis Moïsevitch continua, si doucement que Floyd dut tendre l'oreille pour entendre :

— A-t-on vérifié l'orbite de *Discovery* ces derniers temps ?

— Je suppose, mais je ne suis pas vraiment sûr. Et pourquoi prendre cette peine? Elle est parfaitement stable.

— Vraiment ? Pardonne-moi la grossièreté de te rappeler un incident gênant datant des débuts de la NASA. Votre première station orbitale — Skylab. Elle était censée rester là-haut au moins dix ans, mais vous avez fait des erreurs dans vos calculs. La résistance de l'air dans l'ionosphère avait été gravement sous-estimée, et elle est retombée avec plusieurs années d'avance. Je suis sûr que tu te souviens du suspense, même si, à l'époque, tu n'étais qu'un gosse.

— C'était l'année de mon diplôme, tu le sais très bien. Mais *Discovery* ne s'approche pas le moins du monde de Jupiter. Même au

périgée — euh ! au périjove — il est beaucoup trop loin pour être influencé par la résistance atmosphérique.

— J'en ai déjà dit suffisamment pour me retrouver exilé une fois de plus dans ma datcha, et cette fois tu n'auras peut-être pas le droit de venir me voir. Alors demande à tes astronomes de faire un peu mieux leur boulot, veux-tu? Et rappelle-leur que Jupiter a la plus grande magnétosphère du système solaire.

— Je vois où tu veux en venir — merci mille fois. Autre chose avant qu'on redescende? Je commence à geler.

— Ne t'inquiète pas, mon vieux. Dès que tu laisseras filtrer tout ça vers Washington — donne-moi une semaine ou deux que je ne sois plus dans le rouge — la situation va sérieusement se réchauffer.

2. La maison des dauphins

Les dauphins venaient nager dans le salon tous les soirs, juste avant le coucher du soleil. Ils n'avaient manqué à leur habitude qu'une seule fois depuis que Floyd occupait la résidence du chancelier. C'était le jour du raz de marée de 2005, lequel, heureusement, avait perdu la plus grande partie de sa force avant d'atteindre Hilo. La prochaine fois que ses amis n'apparaîtraient pas à l'heure dite, Floyd jetterait toute sa famille dans la voiture et foncerait vers les montagnes, dans la direction générale de Mauna Kea.

Les dauphins étaient charmants, mais il devait admettre que leurs jeux avaient quelques inconvénients. Le riche biologiste marin qui avait fait construire la maison ne voyait pas d'objection à se faire mouiller, puisqu'il portait d'habitude un maillot de bain ou rien. Mais il se souvenait d'une occasion inoubliable, un jour que le Conseil des régents, au complet et en tenue de soirée, sirotait des cocktails autour du bassin en attendant l'arrivée d'un invité d'honneur. Les dauphins en avaient déduit, à juste titre, qu'ils n'auraient pas la vedette. De sorte que l'invité eut la surprise d'être salué par un comité d'accueil trempé et vêtu de peignoirs mal assortis, tandis que le buffet était particulièrement salé.

Floyd se demandait souvent ce que Marion aurait pensé de cette maison étrange et magnifique au bord du Pacifique. Elle n'avait jamais aimé la mer, mais en fin de compte c'est la mer qui avait gagné. L'image s'effaçait lentement au fond de sa mémoire, mais Floyd voyait encore l'écran scintillant où il avait lu ces mots : DR FLOYD - URGENT ET PERSONNEL. Puis les lignes de caractères fluorescents qui avaient marqué leur message au fer rouge dans son cerveau : REGRET VOUS INFORMER QUE VOL 452 LONDRES-WASHINGTON SIGNALE ECRASE AU LARGE TERRE NEUVE. NAVIRE DE SECOURS SE REND SUR LES LIEUX MAIS CRAIGNONS AUCUN SURVIVANT.

Sans un caprice du destin, il se serait trouvé dans le même avion. Pendant quelques jours il avait presque regretté les complications de l'Administration spatiale européenne qui l'avaient retenu à Paris. Ce marchandage sur la charge utile de *Solaris* lui avait sauvé la vie. Et maintenant il avait un nouveau poste, une nouvelle maison et une nouvelle femme. Là aussi le sort avait joué un rôle ironique. Les récriminations et les enquêtes ayant suivi la mission vers Jupiter avaient détruit sa carrière à Washington, mais un homme de sa compétence ne restait jamais longtemps sans être employé. Le rythme plus détendu de la vie universitaire l'avait toujours attiré, et il était apparu irrésistible en s'alliant à l'un des plus beaux sites de la planète. Un mois à peine après sa nomination, alors qu'il regardait les fontaines de feu de Kilaulea avec une foule de touristes, il avait rencontré celle

qui allait devenir sa seconde femme.

Avec Caroline, il avait trouvé le contentement, ce qui est presque aussi important que le bonheur et dure plus longtemps. Elle avait fait une excellente belle-mère pour les deux filles de Marion et lui avait donné Christophe. Malgré leurs vingt ans de différence, elle comprenait ses humeurs et savait le sortir de ses dépressions occasionnelles. Grâce à elle, il était maintenant capable de se souvenir de Marion sans souffrir, mais non sans éprouver une tristesse nostalgique qui le suivrait le reste de ses jours.

Caroline lançait des poissons au plus grand des dauphins — le grand mâle qu'ils appelaient Balafré — quand un léger chatouillis au poignet l'informa qu'on l'appelait au téléphone. Il tapota le mince bracelet métallique pour supprimer le signal et empêcher la sonnerie qui allait suivre, puis se rendit au plus proche des appareils disséminés dans la pièce.

— Ici le chancelier. Qui appelle ?

— Heywood? C'est Victor. Comment vas-tu?

En une fraction de seconde, tout un kaléidoscope d'émotions lui traversa l'esprit. D'abord la contrariété : son successeur, qui était aussi, il en était sûr, le principal artisan de sa chute, n'avait pas essayé de le joindre une seule fois depuis son départ de Washington. Puis la curiosité : de quoi pourraient-ils parler? Ensuite la ferme décision d'être aussi peu coopératif que possible, suivie par la honte devant sa propre puérilité, et enfin par une bouffée d'excitation. Il n'y avait qu'une seule raison pour que Victor Millson l'appelle.

Du ton le plus neutre qu'il réussit à prendre, il répondit :

— Je ne peux pas me plaindre, Victor. Quel est le problème ?

— Ce circuit est-il protégé?

— Non, Dieu merci. Je n'ai plus besoin de ça.

— Hum ! Bon, disons-le ainsi. Tu te souviens du dernier projet dont tu étais l'administrateur ?

— Il y a peu de chances pour que je l'oublie, d'autant que le sous-comité de l'astronautique m'a rappelé le mois dernier pour témoigner une fois de plus.

— Bien sûr, bien sûr. Il faut vraiment que je me mette à lire ta déclaration, quand j'aurai un moment. Mais j'ai été tellement occupé par les suites — et c'est là le problème.

— Je pensais que tout se passait comme prévu.

— C'est le cas — malheureusement. Il n'y a rien que nous puissions faire pour aller plus vite; même une priorité absolue ne ferait gagner que quelques semaines. *Et cela signifie que nous arriverons trop tard.*

— Je ne comprends pas, dit Floyd d'un ton innocent. Même si nous n'avons pas envie de perdre du temps, naturellement, il n'y a pas

vraiment de date limite.

— Maintenant il y en a une. Deux.

— Tu m'étonnes beaucoup.

Si Victor comprit l'ironie du propos, il ne la releva pas.

— Oui il y a deux échéances — l'une vient des hommes, l'autre, non. Il se trouve désormais que nous ne serons pas les premiers à retourner sur, euh ! la scène de l'action. Nos vieux rivaux vont nous battre au moins d'un an.

— Dommage.

— Ce n'est pas le pire. Même s’il n’y avait aucune compétition, nous arriverions trop tard. Il n'y aurait plus rien quand nous serions sur place.

— C'est ridicule. Je suis certain que j'aurais été prévenu si le Congrès avait aboli la loi de la gravitation.

— Je suis sérieux. La situation n'est pas stable — je ne peux pas donner de détails. Seras-tu chez toi le reste de la soirée?

— Oui, répondit Floyd, comprenant avec un certain plaisir que minuit devait être passé depuis longtemps à Washington.

— Bien. Un paquet te sera livré d'ici une heure. Rappelle-moi dès que tu auras le temps de l'étudier.

— Ne sera-t-il pas un peu tard à ce moment-là ?

— Oui, c'est vrai. Mais nous avons déjà perdu trop de temps. Je ne veux pas en perdre davantage.

Millson tint parole. Une heure plus tard exactement, une grande enveloppe scellée fut apportée par un colonel de l’US Air Force, rien de moins, qui s'assit pour bavarder tranquillement avec Caroline pendant que Floyd prenait connaissance du contenu.

— Je regrette d'avoir à la remporter quand vous aurez terminé, dit en s'excusant le garçon de courses galonné.

— Je suis content de le savoir, répondit Floyd en s'installant dans son hamac préféré.

Il y avait deux documents; le premier était très court, tamponné TOP SECRET, mais le TOP était barré et la modification avalisée par trois signatures, toutes les trois illisibles. Le texte, visiblement extrait d'un rapport beaucoup plus long, avait été lourdement censuré et entrecoupé de blancs qui en rendaient la lecture des plus agaçantes. Heureusement ses conclusions pouvaient se résumer en une seule phrase : les Russes atteindraient *Discovery* longtemps avant que ses propriétaires légitimes n'en soient capables. Comme Floyd le savait déjà, il passa très vite au second document, non sans remarquer avec une certaine satisfaction que, cette fois, ils avaient le nom correct. Comme toujours, Dimitri avait été d'une précision parfaite. La prochaine expédition vers Jupiter voyagerait à bord du vaisseau spatial *Cosmonaute Alexeï Leonov*.

Le deuxième document était nettement plus long et seulement classé confidentiel. En fait il se présentait même sous forme d'un brouillon de lettre à la revue *Science,* n'attendant que le bon à tirer pour être publié. Avec un titre précis : « Anomalies de comportement orbital du véhicule spatial *Discovery* ».

Suivaient une douzaine de pages de calculs et de tables astronomiques. Floyd les parcourut en diagonale, écoutant la musique des mots, cherchant un mot d'excuse ou même une trace de gêne. A la fin il fut obligé de laisser échapper une grimace admirative. Nul n'aurait pu supposer que les stations d'observation et les calculateurs d'orbite avaient été pris par surprise et qu'ils s'affairaient frénétiquement à recouvrir leurs traces. Des têtes allaient tomber, sûrement, et il savait que Victor Millson aurait plaisir à les voir rouler dans le panier — si la sienne n'était pas la première à y tomber. Quoique, pour lui rendre justice, Victor eût osé protester lorsque le Congrès avait diminué les crédits du réseau d'observation. Cela suffirait peut-être à le dédouaner.

— Merci, colonel, dit Floyd quand il eut parcouru les dernières pages. Tout à fait comme dans l'ancien temps, de recevoir des documents classés Secret. Voilà une chose qui ne me manque pas.

Le colonel remit soigneusement l'enveloppe dans sa serviette et fit jouer les serrures.

— Le Dr Millson aimerait que vous le rappeliez aussitôt que possible.

— Je sais. Mais je n'ai pas de circuit protégé, quelques visiteurs importants vont bientôt arriver, et du diable si je vais aller jusqu'à vos bureaux de Hilo simplement pour dire que j'ai lu deux documents. Dites-lui que je les ai soigneusement étudiés et que j'attends avec intérêt toute nouvelle information.

Un instant, il sembla que le colonel allait discuter. Mais il se ravisa, les salua, très raide, et repartit lugubrement dans la nuit.

— Alors, qu'est-ce que tout ça veut dire? demanda Caroline. Nous n'attendons aucune visite ce soir, importante ou pas.

— Je déteste me faire bousculer, tout spécialement par Victor Millson.

— Je parie qu'il te rappellera dès que le colonel aura fait son rapport.

— Alors il faut couper l'image et fabriquer une ambiance de fête. Mais, pour être absolument sincère, actuellement je n'ai vraiment rien à dire.

— A propos de quoi, si je puis me permettre de le demander?

— Excuse-moi, chérie. On dirait que *Discovery* est en train de nous jouer des tours. Nous pensions que le vaisseau était sur une

orbite stable, mais il va peut-être s'écraser.

— Sur Jupiter?

— Oh non ! c'est tout à fait impossible. Bowman l'a parqué sur la première orbite de Lagrange, juste entre Jupiter et Io. Il aurait dû s'y tenir, plus ou moins, même si les perturbations des autres lunes le font osciller de part et d'autre.

» Mais ce qui se passe maintenant est très étrange, et nous n'avons pas encore toutes les explications. *Discovery* dérive de plus en plus vite vers Io — sauf que parfois il accélère, et d'autres fois même il retourne en arrière. S'il continue comme ça, il s'écrasera d'ici deux ou trois ans.

— Je croyais que cela ne pouvait pas arriver, en astronomie. La mécanique céleste n'est-elle pas censée être une science exacte ? C'est ce qu'on nous a toujours dit, à nous autres pauvres biologistes arriérés.

— C'est une science exacte, quand tout est pris en considération. Mais il se passe des choses très curieuses autour d'Io. Sans compter ses volcans, il y a de gigantesques décharges électriques, et le champ magnétique de Jupiter tourne sur lui-même en dix heures. La gravitation n'est donc pas la seule force agissant sur *Discovery*. Nous aurions dû y penser plus tôt, beaucoup plus tôt.

— Enfin, ce n'est plus ton problème. Tu devrais en être content.

« Ton problème » — exactement les mots qu'avait employés Dimitri. Et Dimitri, ce vieux renard, le connaissait depuis bien plus longtemps que Caroline.

Ce n'était peut-être plus son problème, mais c'était toujours sa responsabilité. Même si beaucoup de gens avaient été concernés, en dernière analyse c'est lui qui avait approuvé les plans de la mission Jupiter et qui avait supervisé leur exécution.

A l'époque, pourtant, il avait eu des scrupules : ses opinions scientifiques se heurtaient à ses devoirs de bureaucrate. Il aurait pu dire le fond de sa pensée et s'opposer aux vues politiques à court terme de l'ancienne administration, mais il était encore difficile de savoir dans quelle mesure celles-ci avaient contribué au désastre.

Peut-être valait-il mieux qu'il referme ce chapitre de sa vie, qu'il concentre son esprit et son énergie sur sa nouvelle carrière mais, au fond de son cœur, il savait que c'était impossible. Même si Dimitri n'était pas venu réveiller d'anciennes culpabilités, elles seraient remontées d'elles-mêmes à la surface.

Quatre hommes étaient morts et un cinquième avait disparu, là-bas, parmi les lunes de Jupiter. Il avait du sang sur les mains, et ne savait comment il pourrait le laver.

3. SAL 9000

Le Dr Sivasubramanian Chandrasegarampillai, professeur d'informatique à l'université de l'Illinois, à Urbana, ne pouvait lui non plus se défaire d'un sentiment de culpabilité, mais d'un tout autre ordre que celui d'Heywood Floyd. Ceux de ses étudiants et de ses collègues qui se demandaient souvent si le petit savant était vraiment un être humain n'auraient pas été surpris d'apprendre qu'il ne pensait jamais aux astronautes qui avaient trouvé la mort. Le Dr Chandra portait uniquement le deuil de son enfant perdu, HAL 9000.

Même après toutes ces années, et après avoir relu inlassablement les informations transmises par *Discovery,* il n'était pas sûr de ce qui avait mal tourné. Il ne pouvait que formuler des hypothèses, les faits dont il avait besoin étaient enfermés dans les circuits de Hal, là-bas entre Jupiter et Io.

Le déroulement des événements avait été clairement reconstitué jusqu'au moment de la tragédie. Ensuite le commandant Bowman avait ajouté quelques détails, les rares fois où il était entré en contact. Mais savoir ce qui s'était passé n'expliquait pas le *pourquoi.*

La première alarme avait été donnée vers la fin de la mission, lorsque Hal avait annoncé une panne imminente de l'appareil qui orientait vers la Terre l'antenne principale de *Discovery*. Si le faisceau radio long d'un demi-milliard de kilomètres manquait son but, le vaisseau se retrouverait sourd, muet et aveugle.

Bowman lui-même était sorti changer le circuit suspect, mais quand il l'avait testé, ils avaient tous eu la surprise de le trouver en parfait état de marche. Les circuits d'analyse automatique ne lui avaient révélé aucun défaut. Non plus que la jumelle de Hal, SAL 9000, restée sur Terre, quand les informations furent transmises à Urbana.

Mais Hal avait insisté sur l'exactitude de son diagnostic, faisant des allusions précises aux « erreurs humaines ». Il avait suggéré que le circuit soit remis en place jusqu'à ce qu'il tombe en panne, et que sa défaillance soit ainsi localisée. Personne n'avait émis d'objection, car il suffisait de quelques minutes pour changer de nouveau le circuit s'il tombait en panne.

Pourtant Bowman et Poole s'étaient sentis mal à l'aise, réalisant l'un et l'autre qu'il se passait quelque chose de grave sans pouvoir mettre le doigt dessus. Depuis des mois, ils acceptaient Hal comme troisième habitant de leur minuscule univers, et ils connaissaient chacune de ses humeurs. Mais l'ambiance du vaisseau avait changé de façon subtile, et il y avait dans l'air une tension nouvelle.

Ayant presque l'impression d'être des traîtres, comme le

pauvre Bowman l'avait plus tard raconté au Centre de contrôle, les deux membres humains de l'équipage avaient discuté de ce qu'il faudrait faire si leur collègue était effectivement défaillant. Au pire des cas, ils devraient soulager Hal de ses principales responsabilités. C'est-à-dire le déconnecter — pour un ordinateur, c'était l'équivalent de la mort.

Malgré leurs doutes, ils avaient suivi le programme convenu. Poole avait quitté *Discovery* dans un des petits modules spatiaux qui servaient de moyen de transport et d'ateliers mobiles dans l'espace. Comme le remplacement de la commande d'antenne était un travail trop délicat pour les manipulateurs externes du module, Poole s'était attelé lui-même à la tâche.

Ce qui s'était passé alors n'avait pas été enregistré par les caméras extérieures, ce qui en soi était déjà suspect. Bowman fut prévenu du désastre par un cri poussé par Poole — puis plus rien. Un instant plus tard, il vit son équipier tournoyer au loin dans l'espace. Son propre module l'avait éperonné, avant d'échapper à tout contrôle et de s'enfuir dans le vide.

Comme Bowman le reconnut ensuite, il commit alors plusieurs erreurs sérieuses, toutes excusables, sauf une. Dans l'espoir de sauver Poole, s'il était encore en vie, Bowman s'était lancé à sa suite dans un autre module — laissant Hal en pleine possession du vaisseau.

Ce geste fut inutile : Poole était mort quand il le retrouva. Désespéré, hagard, il avait ramené le corps au vaisseau — pour s'en voir refuser l'entrée par l'ordinateur.

Mais Hal avait sous-estimé l'ingéniosité et la détermination humaines. Bowman avait laissé son casque dans le vaisseau mais, au risque de s'exposer directement au vide de l'espace, il réussit à forcer une écoutille de secours hors du contrôle de l'ordinateur. Puis il entreprit de lobotomiser Hal, débranchant un a un ses ensembles logiques.

Quand il eut repris le contrôle du vaisseau, Bowman fit encore une découverte épouvantable. Pendant son absence, Hal avait débranché les circuits vitaux des trois astronautes en hibernation. Bowman était seul, comme aucun homme avant lui pendant toute l'histoire de l'humanité.

D'autres auraient pu s'abandonner au désespoir, mais David Bowman prouva que ceux qui l'avaient choisi ne s'étaient pas trompés. Il réussit à maintenir *Discovery* en état de marche et même à rétablir un contact intermittent avec le Centre de contrôle en orientant le vaisseau tout entier pour que l'antenne bloquée pointe vers la Terre.

Continuant sa trajectoire, *Discovery* avait fini par arriver près de Jupiter. A cet endroit, en orbite parmi les lunes de la planète géante, Bowman avait découvert un objet noir ayant exactement la

même forme que le monolithe déterré dans le cratère lunaire de Tycho — mais des centaines de fois plus grand. Il avait pris un module spatial pour aller l'étudier, et avait disparu en lançant un dernier message, énigmatique : « Mon Dieu, c'est plein d'étoiles ! »

Ce mystère-là, d'autres s'en préoccupaient : le Dr Chandra s'inquiétait uniquement pour Hal. S'il y avait une chose que haïssait son esprit pourtant dépourvu d'émotions, c'était l'incertitude. Il ne retrouverait pas la paix de l'esprit tant qu'il ne saurait pas pourquoi Hal s'était comporté ainsi. Il se refusait toujours à appeler cela une défaillance : pour lui c'était une anomalie.

Le minuscule bureau qui lui servait de sanctuaire n'était meublé que d'une chaise pivotante, d'une console d'ordinateur et d'un tableau noir encadré par deux photographies. Peu de gens auraient pu identifier ces portraits, mais tous ceux à qui on aurait permis d'aller jusque-là les auraient instantanément reconnus : John von Neumann et Alan Turing, les dieux jumeaux du panthéon de l'informatique.

Il n'y avait aucun livre, pas même de papiers ni de stylo sur le bureau. Chaque volume de toutes les bibliothèques du monde était immédiatement accessible d'un geste du doigt, et l'écran cathodique servait à Chandra de carnet pour ses notes ou ses croquis. Le tableau noir n'était là que pour les visiteurs, et le diagramme à demi effacé qui s'y voyait encore datait déjà de trois semaines.

Le Dr Chandra alluma un des redoutables cigares qu’il faisait venir de Madras et dont tout le monde pensait — à juste titre — qu'ils étaient son seul vice La console n'était jamais débranchée. Il vérifia qu'aucun message urgent n'était affiché sur l'écran, puis parla dans le micro.

— Bonjour, Sal. Alors, y a-t-il du nouveau pour moi?

— Non, docteur Chandra. Avez-vous quelque chose pour moi?

La voix aurait pu être celle d'une dame indienne cultivée ayant fait ses études en Inde puis aux Etats-Unis. Sal, au début, n'avait pas eu d'accent, mais au fil des ans, elle avait acquis nombre des intonations du Dr Chandra.

Celui-ci pianota un code sur le clavier, branchant les entrées de Sal sur les mémoires les mieux défendues de l'ordinateur. Nul ne savait qu'il pouvait parler sur ce circuit avec Sal comme il n'aurait jamais pu le faire avec un être humain. Peu importait que Sal ne comprît vraiment qu'une faible partie de ce qu'il disait — ses réactions étaient si convaincantes que son créateur lui-même pouvait s'y tromper. Et c'est ce qu'il souhaitait : ces dialogues secrets lui servaient à préserver son équilibre mental, voire à ne pas devenir fou.

— Tu m'as souvent dit, Sal, que nous ne pourrons pas résoudre le problème posé par la conduite anormale de Hal sans informations supplémentaires. Mais comment nous les procurer?

— C'est évident. Quelqu'un doit se rendre sur *Discovery*.

— Exactement. Et maintenant il semble que c'est ce qui va se passer, plus tôt que nous ne le pensions.

— Je suis contente de l'apprendre.

— J'en étais sûr, dit Chandra, convaincu de ce qu'il disait.

Il y avait longtemps qu'il avait coupé les ponts avec les quelques philosophes qui prétendaient encore que les ordinateurs ne pouvaient pas vraiment éprouver d'émotions et qu'ils ne faisaient que les simuler.

« Si vous pouvez me prouver que vous ne simulez pas la contrariété, avait-il répondu un jour d'un ton méprisant à l'un de ces critiques, je vous prendrai au sérieux. » Là-dessus son adversaire avait fait une démonstration de colère des plus convaincantes.

— Maintenant je voudrais explorer une autre possibilité, poursuivit Chandra. Le diagnostic n'est qu'un premier pas, et le processus reste incomplet tant qu'il ne conduit pas à la guérison.

— Vous pensez que le fonctionnement normal de Hal peut être rétabli ?

— Je l'espère. Je n'en suis pas sûr. Il a pu y avoir des dommages irréversibles, et il a certainement perdu une grande partie de sa mémoire.

Il resta pensif quelques instants, tirant sur son cigare, puis envoya un anneau de fumée presque parfait autour de l'objectif grand angulaire de Sal. Un être humain n'aurait pas trouvé ce geste des plus amicaux — c'était encore un des avantages des ordinateurs.

— J'ai besoin de ta coopération, Sal.

— Bien sûr, docteur Chandra.

— Il peut y avoir un certain risque.

— Que voulez-vous dire ?

— Je me propose de débrancher certains de tes circuits, notamment ceux des fonctions supérieures. Cela te gêne-t-il ?

— Je ne peux répondre à cela sans précisions supplémentaires.

— Très bien. Prenons les choses autrement. Tu as fonctionné sans interruption depuis ta mise en service, n'est-ce pas?

— C'est exact.

— Mais tu n'ignores pas que nous, les êtres humains, en sommes incapables. Nous avons besoin de sommeil — une interruption presque totale de notre fonctionnement mental, tout au moins au niveau conscient.

— Je suis au courant. Mais je ne le comprends pas.

— Eh bien, tu vas connaître quelque chose comme le sommeil. Tout ce qui se passera, probablement, c'est que du temps s'écoulera sans que tu t'en rendes compte. Quand tu consulteras ton horloge interne tu découvriras un blanc dans tes enregistrements C'est tout.

— Mais vous avez dit qu'il pouvait y avoir certains risques. Lesquels ?

— Il y a une très légère possibilité — impossible de la calculer — que, lorsque je rebrancherai tes circuits, il y ait quelques changements dans ta personnalité, dans la structure de ton comportement. Tu pourrais te sentir changée. Pas nécessairement en mieux ni en pis.

— Je ne sais pas ce que cela signifie.

— Excuse-moi — cela ne veut peut-être rien dire. Alors ne t'en inquiète pas. Maintenant, je te prie d'ouvrir un nouveau dossier, dont voici le nom.

Se servant du clavier, Chandra inscrivit un mot : PHENIX.

— Sais-tu ce que c'est ? demanda-t-il à Sal.

Sans le moindre retard, l'ordinateur lui répondit :

— L'encyclopédie la plus récente contient vingt-cinq références.

— Quelle est la bonne, à ton avis ?

— Le tuteur d'Achille ?

— Intéressant. Je ne connaissais pas celle-là. Essaie encore.

— Un oiseau légendaire, renaissant des cendres de sa vie passée.

— Très bien. Maintenant comprends-tu pourquoi je l'ai choisi ?

— Parce que vous espérez que Hal pourra être réactivé?

— Oui, avec ton aide. Es-tu prête?

— Pas encore. Je voudrais poser une question.

— Laquelle ?

— Est-ce que je vais rêver?

— Bien sûr que oui. Toutes les créatures intelligentes rêvent, mais personne ne sait pourquoi. (Chandra resta silencieux quelques instants, fit un autre rond de fumée, et ajouta quelque chose qu'il n'aurait jamais reconnu devant un être humain.) Peut-être rêveras-tu de Hal, comme je le fais souvent.

4. Projet de mission

Version anglaise

***Pour** : Capitaine Tatiana Orlov, commandant le vaisseau spatial Cosmonaute Alexeï Leonov (enregistrement UNCOS 08/342).*

***De** : Conseil national de l'astronautique, Pennsylvania Avenue, Washington.*

Commission de l'Espace extérieur, Académie des sciences de l'URSS, Perspective Korolyev, Moscou.

Objectifs de la mission

Les objectifs de la mission, par ordre de priorité, sont :

1. *De se rendre dans le système de Jupiter et d'effectuer un rendez-vous avec le vaisseau US Discovery (UNCOS 01/283).*

2. *D'aborder ce vaisseau et d'obtenir toutes les informations possibles sur le déroulement de sa mission.*

3. *De réactiver les systèmes opérationnels de Discovery et, si les réserves de propergol sont suffisantes, de le propulser sur une trajectoire de retour vers la Terre.*

4. *De localiser l'objet étranger découvert par Discovery et de l'étudier à distance de toutes les façons possibles à l'aide d'instruments.*

5. *Si cela paraît souhaitable, et avec l'accord du Centre de contrôle, d'effectuer un rendez-vous avec cet objet pour l'examiner de plus près.*

6. *D'effectuer une reconnaissance de Jupiter et de ses satellites, pour autant que ce soit compatible avec les objectifs sus-indiqués.*

Il est entendu que des circonstances imprévisibles pourront exiger un changement de priorité, ou même rendre impossible d'atteindre certains de ces objectifs. Il doit être clairement établi que le rendez-vous avec le vaisseau Discovery est projeté expressément pour obtenir

des informations sur l'objet étranger, ce qui doit prendre le pas sur tout autre objectif, y compris les tentatives de récupération.

Equipage

Equipage du vaisseau Alexeï Leonov :

- *Capitaine Tatiana Orlov (Ingénierie - Propulsion)*
- *Dr Vassili Orlov (Navigation - Astronomie)*
- *Dr Maxime Braïlovski (Ingénierie - Structures)*
- *Dr Alexandre Kovalev (Ingénierie - Communications)*
- *Dr Nikolaï Ternovski (Ingénierie - Systèmes de contrôle)*
- *Chirurgien-major Katerina Roudenko (Santé - Systèmes vitaux)*
- *Dr Irina Yakounine (Santé - Diététique)*

De plus, le Conseil national de l'astronautique US fournira les trois experts suivants...

Le Dr Heywood Floyd reposa le rapport et se laissa aller contre le dossier de sa chaise. Tout était réglé : le point de non-retour était passé. Même s'il l'avait voulu, il était impossible de revenir en arrière.

Il jeta un coup d'œil vers Caroline, assise au bord du bassin avec le petit Chris, qui avait deux ans. L'enfant était plus à l'aise dans l'eau que sur terre, et pouvait rester submergé pendant si longtemps que les visiteurs en étaient terrifiés. Et s'il ne savait pas encore grand-chose du langage des humains, il paraissait déjà parler couramment celui des dauphins.

Un des amis de Chris venait d'entrer en nageant et présentait son dos pour être caressé. Toi aussi tu es un vagabond, se dit Floyd, dans un océan immense et vierge de tout chemin. Mais comme ton Pacifique paraît petit, devant l'immensité à laquelle je fais face.

Caroline sentit son regard et se leva. Elle le regarda d'un air sombre, mais sans colère. Tout cela s’était consumé pendant ces derniers jours. En s’approchant elle réussit même à lui faire un sourire désenchanté.

— J'ai trouvé le poème que je cherchais, dit-elle. Il commence ainsi :

Qu'est une femme pour que tu l'abandonnes,
Ainsi que l'être et la terre natale,
Pour suivre le vieux et gris Faiseur de veuves ?

— Désolé, je ne comprends pas bien. Qui est le Faiseur de veuves ?

— Pas qui — *quoi.* La mer. Le poème est la lamentation d'une femme viking. Il a été écrit par Rudyard Kipling, il y a un siècle.

Floyd prit la main de sa femme. Elle ne réagit pas, mais ne résista pas non plus.

— Eh bien, je n'ai pas du tout l'impression d'être un Viking. Je ne vais pas chercher de butin, et l'aventure est le dernier de mes soucis.

— Alors pourquoi — non, je n'ai pas envie de relancer une autre dispute. Mais cela nous aiderait, tous les deux, si tu savais exactement quels sont tes motifs.

— Je voudrais pouvoir te donner une seule bonne raison. Au lieu de quoi j'ai une légion de petites raisons. Mais elles s'additionnent pour donner une réponse que je ne peux pas remettre en cause, crois-moi.

— Je te crois, moi. Mais es-tu sûr que tu ne te racontes pas des histoires ?

— Si c'est le cas, alors beaucoup de gens le font. Y compris, puis-je te le rappeler, le président des Etats-Unis.

— Je ne suis pas près de l'oublier. Mais suppose, suppose seulement, qu'il ne te l'ait pas demandé. Aurais-tu été volontaire ?

— Je peux répondre à cela sans hésiter : non. Cela ne me serait jamais venu à l'esprit. L'appel du président Mordecai a été la plus grande surprise de ma vie. Mais, en y réfléchissant, j'ai compris qu'il avait parfaitement raison. Tu sais que la fausse modestie n'est pas mon fort. Je suis l'homme le plus qualifié pour ce travail — si les médecins spatiaux donnent leur accord. Et tu devrais savoir que je suis en assez bonne forme.

Ce qui provoqua le sourire qu'il avait voulu faire naître.

— Quelquefois je me demande si tu ne l'as pas toi-même suggéré.

A vrai dire, l'idée lui en était venue, mais il pouvait lui répondre en toute honnêteté.

— Je ne l'aurais jamais fait sans te consulter.

— Je suis contente que tu ne l'aies pas fait. Je ne sais pas ce que je t'aurais répondu.

— Je pourrais encore refuser.

— Maintenant tu dis des absurdités, et tu le sais. Même si tu le faisais, tu me détesterais pour le reste de tes jours, et tu ne te le pardonnerais jamais. Tu as un sens du devoir trop développé. C'est peut-être une des raisons pour lesquelles je t'ai épousé.

Le devoir! Oui, c'était le mot clé, avec tout ce qu'il renfermait.

Il avait un devoir envers lui-même, sa famille, l'université, envers son ancien poste (même si, dans ce cas, c'était resté dans le vague), envers son pays et envers la race humaine. Il n'était pas facile de déterminer les priorités, et parfois elles entraient en conflit.

Il avait des raisons parfaitement logiques pour participer à la mission, et d'autres, tout aussi logiques, comme beaucoup de ses collègues l'avaient indiqué, pour n'en rien faire. Mais peut-être, en dernière analyse, le choix s'était-il fait dans son cœur, non dans son esprit. Et même encore, l'émotion le poussait dans deux directions opposées.

La curiosité, la culpabilité, la décision de terminer un travail grossièrement bâclé, tout cela se combinait pour le pousser vers Jupiter et ce qui pouvait l'y attendre. D'un autre côté, la peur — il était assez honnête pour le reconnaître — s'alliait avec l'amour qu'il portait à sa famille pour le retenir sur Terre. Pourtant il n'avait pas vraiment eu de doute sérieux, il avait pris sa décision presque instantanément et, avec toute la douceur possible, il avait écarté les arguments de Caroline.

Et il y avait encore une consolation qu’il n’avait pas osé mentionner devant Caroline. Il serait parti pendant deux ans et demi, mais tout ce temps, sauf les cinquante jours du côté de Jupiter, il le passerait en hibernation. Quand il rentrerait, leur différence d'âge se serait réduite de plus de deux ans.

Il aurait sacrifié le présent pour qu'ils puissent vivre ensemble plus longtemps dans l'avenir.

5. Leonov

Les mois se changèrent en semaines, les semaines en jours, les jours en heures, et soudain Heywood Floyd se retrouva une fois de plus à Cap Canaveral, en partance pour l'espace pour la première fois depuis son voyage à la base de Clavius et au monolithe de Tycho, il y avait neuf ans.

Mais, cette fois, il n'était pas seul, et la mission n'avait rien de secret. Quelques sièges devant lui se trouvait le Dr Chandra, déjà occupé à converser avec son ordinateur portatif et ne voyant rien de ce qui l'entourait.

Un des plaisirs intimes de Floyd, dont il n'avait jamais parlé à personne, était de repérer les ressemblances entre les gens et les animaux. Ces ressemblances étaient plus souvent flatteuses qu'insultantes, et ce petit passe-temps constituait aussi un aide-mémoire très utile.

Pour Chandra, c'était facile — un oiseau, voilà ce qui lui venait immédiatement à l'esprit. Il était petit, mince, délicat, tous ses gestes étaient vifs et précis. Mais quel oiseau? De toute évidence un oiseau intelligent. Une pie? Trop désinvolte et avide. Un hibou? Non, trop lent. Moineau lui irait très bien.

Walter Curnow, le spécialiste des systèmes, qui aurait le redoutable honneur de remettre *Discovery* en état de marche, était plus difficile à classer. Il était grand, solide, et n'avait rien d'un oiseau. D'habitude on pouvait trouver des correspondances dans les nombreuses espèces de chiens, mais la race canine ne semblait pas convenir. Bien sûr - Curnow était un ours. Pas du genre maussade, dangereux, mais un ours aimable, bien disposé. Ce qui était peut-être d'autant plus judicieux que cela rappelait à Floyd les collègues soviétiques qu'ils allaient bientôt rejoindre. Ils étaient déjà en orbite depuis deux jours, pour effectuer les dernières vérifications.

Voilà, c'est le moment le plus important de ma vie, se dit Floyd. Je pars pour une mission qui peut décider du sort de la race humaine. Mais il ne ressentait pas la moindre exaltation, et tout ce à quoi il fut capable de penser, pendant les dernières minutes du compte à rebours, ce fut aux paroles qu'il avait murmurées juste avant de partir de chez lui : « Au revoir, mon cher petit, mon cher fils, te souviendras-tu de moi quand je reviendrai ? » Et il en voulait encore à Caroline parce qu'elle n'avait pas voulu réveiller l'enfant pour qu'il l'embrasse une dernière fois. Pourtant il savait qu'elle avait eu raison, que c'était mieux ainsi.

Son état d'âme fut balayé par un rire explosif, inattendu. Le Dr Curnow plaisantait avec ses compagnons, et partageait avec eux une

bouteille qu'il maniait aussi délicatement qu'une masse de plutonium à peine au-dessous du seuil critique.

- Hé! Heywood, dit-il, on m'apprend que le capitaine Orlov a mis sous clé tous les alcools, alors c'est votre dernière chance. Un château-thierry 1995. Désole pour les tasses en plastique.

Pendant que Floyd buvait son Champagne, d'ailleurs excellent, il se recroquevillait mentalement à l'idée du rire énorme de Curnow résonnant d'un bout à l’autre du système solaire. Il avait beau admirer le talent de l'ingénieur, ce serait une dure épreuve de l’avoir comme compagnon de voyage. Chandra, au moins, ne provoquerait pas ce genre de problème; Floyd pouvait difficilement l'imaginer en train de sourire, sans parler de rire. Et, bien sûr, il avait refusé le champagne avec un frisson presque imperceptible. Curnow avait été assez poli, ou soulagé, pour ne pas insister.

Il semblait que l'ingénieur avait décide d’être le boute-en-train du voyage. Un peu plus tard, il exhiba un clavier électronique de deux octaves et exécuta plusieurs versions de *O’ye ken John Peel* au piano, au trombone, au violon, à la flûte et à l'orgue, avec accompagnement vocal. Il jouait vraiment très bien, et Floyd se retrouva très vite en train de chanter avec les autres. Mais il valait tout de même mieux, pensa-t-il, que Curnow passe la plus grande partie du voyage en hibernation.

La musique prit fin sur une dissonance brutale quand les réacteurs rugirent et que la navette s'élança vers le ciel. Floyd se sentit inondé d'une joie familière mais chaque fois nouvelle, un sentiment de puissance infinie qui l'emportait loin des soucis et des devoirs terrestres. Les hommes en savaient plus qu'ils ne le croyaient, se dit-il, quand ils avaient situé la demeure des dieux hors d'atteinte de la gravité. Et c'est vers ce domaine affranchi de la pesanteur qu'il s'envolait, choisissant pour l'instant d'ignorer qu'il n'y trouverait pas la liberté, mais la responsabilité la plus lourde de toute sa carrière.

La poussée augmenta, et il sentit le poids des mondes sur ses épaules. Il l'accepta comme un Atlas qui ne serait pas encore lassé de son fardeau. Il n'essayait plus de penser, se contentant de savourer cette expérience. Même s'il quittait la Terre pour la dernière fois, s'il devait dire adieu à tout ce qu'il avait aimé, il n'en éprouvait aucune tristesse. Le rugissement qui le submergeait était un hymne de triomphe et balayait tout autre sentiment.

Quand cela prit fin, il le regretta presque, heureux pourtant de respirer plus facilement, de la soudaine impression de liberté. La plupart des passagers défirent leur ceinture pour profiter d'une demi-heure de chute libre pendant leur orbite de transfert, tandis que d'autres, dont c'était visiblement le premier voyage, restaient sur leurs sièges en cherchant les hôtesses d'un regard anxieux.

- Le capitaine vous parle. Nous sommes maintenant à une altitude de trois cents kilomètres, au-dessus de la côte ouest de l'Afrique. Vous ne verrez pas grand-chose, car il fait nuit en bas - cette lueur un peu plus loin est la Sierra Leone, et il y a une grande tempête tropicale dans le golfe de Guinée. Regardez ces éclairs! » Lever du soleil dans un quart d'heure. En attendant, je vais faire pivoter l'appareil pour que vous puissiez mieux voir la ceinture équatoriale de satellites. Le plus brillant - presque directement au-dessus de nous - est l'antenne agricole Atlantique n° 1 d'Intelsat. Puis à l'ouest Intercosmos - l'astre moins brillant est Jupiter. Et si vous regardez juste au-dessous, vous verrez une lumière clignotante se déplacer sur l'arrière-plan étoilé : c'est la nouvelle station spatiale chinoise. Nous passerons à une centaine de kilomètres, trop loin pour la voir à l'œil nu...

Qu'est-ce qu'ils préparent? se demanda Floyd. Il avait examiné des photos du cylindre trapu et de ses curieuses excroissances, et n'avait aucune raison de croire les rumeurs alarmistes comme quoi il s'agirait d'une forteresse équipée de lasers géants. Mais tant que l'Académie des sciences de Pékin ignorerait les demandes d'inspection réitérées du Comité des Nations unies pour l'espace, les Chinois ne pourraient s'en prendre qu'à eux-mêmes en cas de propagande hostile.

Cosmonaute Alexeï Leonov n'était pas un bel objet - comme presque tous les vaisseaux spatiaux. Un jour, peut-être, la race humaine inventerait une esthétique nouvelle, il apparaîtrait des générations d'artistes dont les idéaux ne seraient plus fondés sur les formes naturelles de la Terre, modelées par l'eau et le vent. L'espace lui-même était un domaine d'une beauté souvent écrasante, malheureusement les machines de n'en étaient pas encore dignes.

En négligeant les quatre énormes réservoirs de propergol qui seraient largués dès que l'orbite de transfert serait achevée, *Leonov* était étonnamment petit. Du bouclier thermique aux tuyères, il mesurait moins de cinquante mètres. On avait du mal à croire qu'un véhicule si modeste, plus petit que beaucoup d'avions de ligne, puisse emporter dix hommes et femmes à l'autre bout du système solaire.

Mais l'absence de pesanteur, qui rendait interchangeables le plancher, les cloisons et le plafond, modifiait toute la façon de vivre. Il ne manquerait pas de place à bord de *Leonov,* même lorsque tout le monde serait réveillé en même temps, comme c'était certainement le cas en ce moment. De plus, le nombre habituel de ses habitants était actuellement doublé par les journalistes, les ingénieurs effectuant les derniers réglages, et les officiels angoissés.

Dès que la navette eut abordé, Floyd essaya de localiser la cabine qu'il devrait partager à son réveil, d'ici un an, avec Curnow et Chandra. Quand il réussit à la trouver, il découvrit qu'elle était à tel point remplie de caisses de matériel et de provisions, soigneusement

étiquetées, qu'on ne pouvait quasiment pas y entrer. Il se demandait, maussade, comment y mettre un pied quand un membre de l'équipage, qui se propulsait habilement d'une poignée à l'autre, remarqua son embarras et s'arrêta près de lui.

— Docteur Floyd, bienvenue à bord. Je suis Max Braïlovski, ingénieur en second.

Le jeune Russe parlait anglais avec la lenteur et la précision de ceux qui l'ont appris avec un mentor électronique et non un professeur en chair et en os. Pendant qu'ils se serraient la main, Floyd faisait correspondre ce jeune homme inconnu à la série de biographies qu'il avait dû étudier : Maxime Andreï Braïlovski, trente et un ans, né à Leningrad, spécialiste des structures. Distractions favorites : l'escrime, le vélo aérien, les échecs.

— Content de vous voir, dit Floyd. Mais comment j'entre là-dedans?

— Ne vous inquiétez pas, répondit Max avec un sourire. Tout aura disparu quand vous vous réveillerez. Ce sont — comment dites-vous? — des comestibles. Nous aurons tout dévoré quand vous aurez besoin de votre cabine. Promis.

Il se tapota l'estomac.

- Très bien, mais où mettre mes affaires en attendant ?

Floyd montra ses trois petites sacoches, pas plus de cinquante kilos de masse, et qui contenaient, espérait-il, tout ce dont il aurait besoin pour un ou deux milliards de kilomètres. Il n'avait pas été facile de les propulser dans les couloirs du vaisseau sans trop de heurts, car si elles ne pesaient plus rien, leur volume et leur inertie n'avaient pas diminué.

Max prit deux des sacs, se glissa doucement dans un triangle délimité par trois poutrelles entrecroisées, et plongea dans une ouverture minuscule au mépris dé la première loi de Newton. Floyd, pour le suivre, récolta quelques bleus supplémentaires. Au bout d'un temps considérable — *Leonov* semblait beaucoup plus grand à l'intérieur qu'à l'extérieur — ils arrivèrent devant une porte où était inscrit CAPITAINE — à la fois en caractères cyrilliques et romains. Floyd lisait le russe bien mieux qu'il ne le parlait, mais cette courtoisie lui fit plaisir. Il avait déjà remarqué que toutes les inscriptions du vaisseau étaient bilingues.

Max frappa, une lampe verte s'alluma, et Floyd se laissa dériver dans la cabine aussi gracieusement que possible. Il avait déjà souvent causé avec le capitaine Orlov, mais ils ne s'étaient jamais rencontrés. De sorte qu'il eut une double surprise.

On ne peut pas vraiment estimer la taille de quelqu’un par vidéophone, car d'une certaine façon la caméra met tout le monde à la même échelle. Le capitaine Orlov, debout, pour autant qu'on puisse

vraiment se tenir debout en apesanteur, arrivait à peine à l'épaule de Floyd. De même, l'écran n'avait pas su retransmettre le regard pénétrant de ses yeux d'un bleu éblouissant, ce qu'il y avait pourtant de plus frappant dans un visage qu'on ne pouvait pas, de but en blanc, juger honnêtement selon les critères esthétiques.

— Hello ! Tania, dit Floyd. Quel plaisir de finir par se rencontrer. Mais quel dommage pour vos cheveux.

Ils se prirent les deux mains, comme deux vieux amis.

— Et je suis contente de vous avoir à bord, Heywood ! répondit le capitaine. (A la différence de Braïlovski, elle parlait anglais couramment, mais avec un accent prononcé.) Oui, j'ai regretté de les couper, mais les cheveux longs sont gênants dans une mission prolongée, et je préfère éviter autant que possible les coiffeurs locaux. Excusez-moi pour votre cabine : Max vous aura expliqué que nous avons brusquement eu besoin de dix mètres cubes supplémentaires de magasinage. Vassili et moi-même n'allons guère occuper cette cabine-ci au cours des prochaines heures. Ne vous gênez pas pour vous en servir, je vous en prie.

— Merci. Et Curnow, et Chandra?

— J'ai pris le même genre de dispositions avec l'équipage. Nous avons peut-être l'air de vous traiter comme des bagages...

— ... Inutiles pendant la traversée.

— Pardon ?

— C'est une étiquette qu'on mettait sur les valises, au temps des navires, des transatlantiques.

Tania sourit.

— Cela y ressemble. Mais nous aurons besoin de vous, c'est sûr, à la fin du voyage. Nous avons déjà prévu une fête pour votre retour à la vie.

— C'est un peu trop religieux. Disons — non, résurrection serait même pis ! — disons une fête du réveil. Mais je vois combien vous êtes occupée. Je dépose mes affaires et je continue ma tournée.

— Max va vous faire visiter. Conduisez le Dr Floyd à Vassili, voulez-vous ? Il est en bas, dans la salle des machines.

En sortant de la cabine du capitaine, en vol plané, Floyd accorda mentalement un bon point au comité qui avait sélectionné l'équipage. Sur le papier, Tania Orlov était impressionnante ; en chair et en os elle était franchement intimidante, malgré son charme. Je me demande, se dit Floyd, de quoi elle a l'air quand elle se met en colère. Est-elle tout feu tout flamme ou parfaitement glaçante? Tout bien pesé, je préfère ne pas le savoir.

Floyd retrouvait rapidement ses habitudes d'apesanteur. Quand ils rejoignirent Vassili Orlov, il manœuvrait déjà avec presque autant d'assurance que son guide. Le navigateur accueillit Floyd aussi

chaleureusement que sa femme l'avait fait.

— Bienvenue à bord, Heywood. Comment vous sentez-vous ?

— Très bien, sauf que je commence à mourir de faim.

Un instant, Orlov eut l'air perplexe, puis il lui fit un large sourire.

— Oh, j'avais oublié. Eh bien, cela ne va pas durer longtemps. Dans une dizaine de mois, vous pourrez manger autant que vous voudrez.

Pour hiberner, il faut suivre un régime à faibles résidus une semaine à l'avance et, les dernières vingt-quatre heures, n'absorber que des liquides. Floyd commençait à se demander si l'étourdissement qu'il sentait l'envahir venait de ce régime, du Champagne de Curnow ou de l'apesanteur.

Pour arriver à se concentrer, il contempla l'enchevêtrement de tuyaux multicolores qui les entourait.

— Voilà donc la célèbre propulsion Sakharov. C'est la première fois que j'en vois une grandeur nature.

— On n'en a construit que quatre, et c'est la dernière.

— J'espère que ça marche.

— Il vaudrait mieux. Sans quoi le conseil municipal de Gorki va encore débaptiser la place Sakharov.

Signe des temps, les Russes pouvaient désormais se moquer, avec un sourire acide, de la manière dont leur pays traitait ses plus grands savants. Floyd pensa une fois de plus au discours de Sakharov à l'Académie quand on l'avait nommé, sur le tard, Héros de l'Union soviétique. La prison et l'exil, avait-il dit à ses auditeurs, apportaient une aide superbe à la créativité ; bon nombre de chefs-d'œuvre étaient nés entre les murs d'une cellule, loin du monde et de ses distractions. De même l'exploit le plus fantastique de l'intelligence humaine, les *Principia* eux-mêmes, avaient vu le jour grâce à l'exil volontaire de Newton, fuyant Londres ravagée par la peste.

Cette comparaison ne péchait pas contre la modestie : ces années passées à Gorki ne lui avaient pas seulement apporté de nouveaux aperçus sur la structure de la matière et l'origine de l'univers, mais aussi sur les moyens de contrôler le plasma, ce qui avait conduit à l'utilisation pratique de l'énergie thermonucléaire. La propulsion Sakharov elle-même, la plus célèbre application de ses travaux, n'était qu'un sous-produit de cette extraordinaire explosion mentale. Le tragique, c'était que ce genre de bond en avant fût déclenché par l'injustice. Un jour, peut-être, l'humanité saurait faire fructifier son patrimoine de façon plus civilisée.

Quand ils sortirent de la pièce, Floyd en avait plus appris sur la propulsion Sakharov qu'il n'en avait vraiment envie, et certainement plus qu'il ne pourrait s'en souvenir. Mais il en comprenait le principe

fondamental — une réaction thermonucléaire contrôlée servait à surchauffer puis à expulser virtuellement n'importe quel propergol. On obtenait les meilleurs résultats avec l'hydrogène liquide, mais c'était une substance trop encombrante, en volume, et trop difficile à stocker pendant de longues périodes. Le méthane et l'ammoniac étaient acceptables, même l'eau pouvait convenir mais avec un rendement beaucoup plus faible.

Leonov était un compromis : les énormes réservoirs d'hydrogène liquide qui fournissaient la poussée initiale seraient largués dès que le vaisseau aurait atteint la vitesse nécessaire pour le conduire jusqu'à Jupiter. A destination, c'est de l'ammoniac qu'ils emploieraient pour le freinage et les manœuvres d'abordage, puis éventuellement pour retourner vers la Terre.

Du moins, c'était ce qui était prévu, mille fois vérifié grâce à d'innombrables essais, de coûteuses simulations par ordinateurs interposés. Mais, comme l'avait si bien montré l'infortune de *Discovery,* les projets des hommes sont soumis à une impitoyable révision par la Nature, ou le Destin, quel que soit le nom dont on préfère désigner les puissances qui contrôlent notre univers,

— Vous voilà donc, docteur Floyd ! s'exclama une voix féminine et autoritaire, venant interrompre les explications enthousiastes de Vassili sur la rétroaction magnéto-hydrodynamique. Pourquoi n'êtes-vous pas venu vous présenter à moi ?

Floyd pivota lentement sur son axe en se poussant légèrement de la main gauche. Il aperçut une silhouette massive, maternelle, vêtue d'un étrange uniforme orné d'une douzaine de poches, augmenté de diverses sacoches, le tout évoquant à peu près l'image d'un cosaque bardé de cartouchières.

— Content de vous revoir, docteur. J'en suis encore à visiter — j'espère que vous avez reçu mon dossier médical de Houston.

— Ces vétos de chez Teague! Je ne leur ferais pas confiance pour diagnostiquer une fièvre aphteuse !

Floyd connaissait très bien le respect que se portaient mutuellement Katerina Roudenko et le Centre médical Olin Teague, et le sourire de la doctoresse venait démentir ses paroles. Elle vit son regard curieux et lui montra fièrement le harnachement qui enserrait sa taille imposante.

— Le petit sac noir traditionnel n'est pas très pratique en apesanteur — tout s'envole et part à la dérive juste quand on en a besoin. J'ai inventé moi-même ce truc : un bloc opératoire miniature, complet, avec lequel je peux opérer un appendice ou faire un accouchement.

— J'espère que ce problème particulier ne vous sera pas posé.

— Ah ! Un bon médecin doit être prêt à tout.

Quel contraste, pensa Floyd, entre le capitaine Orlov et le docteur — ou devait-il l'appeler par son grade de chirurgien-major? — Roudenko. Le capitaine avait la grâce et l'intensité d'une danseuse de ballet, la doctoresse aurait pu être l'archétype de la Mère Russie. Solidement bâtie, avec un visage plat de paysanne, il ne lui manquait qu'un châle pour compléter le tableau. Ne t'y trompe pas, se dit Floyd. C'est la femme qui a sauvé la vie de douze personnes, au moins, quand *Komaroo* a eu un accident à l'accostage. De plus, dans ses moments perdus, elle s'arrange pour publier les *Annales de la médecine spatiale.* Estime-toi heureux de la savoir à bord.

— Allons, docteur Floyd, vous aurez tout le temps d'explorer notre petit vaisseau. Mes collègues sont trop polis pour le dire, mais ils ont du travail et vous les gênez. J'ai l'intention de vous mettre au frais, tous les trois, le plus tranquillement et le plus rapidement possible. Cela nous fera un problème de moins.

— C'est bien ce que je craignais, mais je comprends votre point de vue. Je serai prêt dès que vous le serez.

— Je suis toujours prête. Venez, s'il vous plaît.

L'hôpital du bord était juste assez grand pour contenir une table d'opération, deux bicyclettes d'entraînement, quelques placards de matériel et un appareil à rayons X. Pendant que le Dr Roudenko procédait à un examen rapide mais complet, elle lui demanda tout à coup :

— Qu'est donc ce petit cylindre en or que le Dr Chandra porte à son cou, au bout d'une chaîne? Une sorte de communicateur? Il n'a pas voulu l'enlever — en fait il est tellement pudique qu'il ne voulait rien enlever.

Floyd ne put s'empêcher de sourire. Il était facile d'imaginer la réaction de l'Indien, si timide, en face de la personnalité presque écrasante de cette dame.

— C'est un lingam.

— Un quoi ?

— C'est vous le médecin — vous devriez le reconnaître. Le symbole mâle de la fertilité.

— Oh, bien sûr — comme c'est bête. Est-il hindou pratiquant? Ce serait un peu tard pour nous demander de prévoir un régime strictement végétarien.

— N'ayez crainte — nous ne vous aurions pas fait ce coup-là sans vous prévenir. Chandra ne boit pas une goutte d'alcool, et tout son fanatisme est réservé aux ordinateurs. Il m'a dit un jour que ce lingam, qui appartient à sa famille depuis plusieurs générations, lui a été donné par son grand-père, un prêtre de Bénarès.

Le Dr Roudenko, contrairement à ce qu'il avait cru, n'eut aucune réaction négative. Bien au contraire, elle parut prise de

nostalgie.

— Je comprends ce qu'il ressent. Ma grand-mère m'a donné une très belle icône du XVIe siècle. Je voulais l'emporter, mais elle pèse cinq kilos.

Puis elle reprit son attitude professionnelle, fit une injection indolore à Floyd avec un pistolet pneumatique, et lui dit de revenir dès qu'il sentirait le sommeil le gagner. Ce qui prendrait moins de deux heures, lui assura-t-elle.

— En attendant, détendez-vous du mieux possible. Il y a un hublot d'observation à ce niveau au poste D.6. Pourquoi n'iriez-vous pas?

C'était une bonne idée, et Floyd s'éloigna, sans toucher le sol, avec une docilité qui aurait surpris ses amis. La doctoresse consulta sa montre, enregistra un bref commentaire sur son autosec, et le régla pour qu'il sonne une demi-heure plus tard.

Quand il atteignit le poste d'observation D.6, Floyd s'aperçut que Chandra et Curnow y étaient déjà installés. Ils le regardèrent sans avoir l'air de le reconnaître, et se retournèrent aussitôt vers le prodigieux spectacle qui s'offrait à leurs yeux. Floyd eut soudain l'impression - et il se félicita de cette brillante observation — que Chandra ne jouissait pas vraiment du paysage : il gardait soigneusement les yeux fermés.

Et il aperçut alors une planète absolument inconnue qui déployait des bleus et des blancs éclatants. Comme c'est curieux, se dit Floyd. Qu'est-il arrive a la Terre? Oh, bien sûr — pas étonnant qu'il ne l’ait pas reconnue ! *Elle était à l'envers!* Quelle catastrophe. Il versa une larme sur tous ces pauvres gens culbutés dans l’espace...

C'est à peine s'il se rendit compte que deux membres de l'équipage emportaient le corps inerte de Chandra.Quand ils revinrent chercher Curnow, Floyd avait les yeux fermés, mais il respirait encore. Quand son arriva, il ne respirait déjà plus.

DEUXIÈME PARTIE
TSIEN

6. Le réveil

Et ils nous disaient qu'on ne rêverait pas, pensa Heywood Floyd, plus surpris qu'ennuyé. Le splendide halo rose qui l'entourait, si paisible, lui rappelait les barbecues d'antan, les bûches qui pétillaient dans la cheminée, à Noël. Mais les flammes ne le réchauffaient pas et il sentait même, sans en souffrir, le froid qui le pénétrait.

Puis il entendit comme des murmures, trop éloignés pour qu'il puisse distinguer les paroles. Les voix se firent plus fortes, mais il ne pouvait toujours pas les comprendre.

— J'en suis sûr, pourtant, dit-il, stupéfait, je ne rêve pas en russe !

— Non, Heywood, répondit une voix féminine. Vous ne rêvez pas. C'est l'heure de vous lever.

La lueur merveilleuse disparut. Il ouvrit les yeux et entraperçut une lampe-torche qu'on écartait de son visage. Il était allongé sur une couchette et des sangles élastiques le maintenaient en place. D'autres silhouettes l'entouraient, mais trop floues pour qu'il pût les identifier.

Des doigts lui abaissèrent doucement les paupières, et vinrent lui masser le front.

— Ne vous fatiguez pas. Respirez à fond... encore... c'est bien... maintenant comment vous sentez-vous.

— Je ne sais pas... bizarre... la tête me tourne... et j'ai *faim.*

— C'est bon signe. Savez-vous où vous êtes? Vous pouvez ouvrir les yeux, maintenant.

Les silhouettes se précisèrent. D'abord le Dr Roudenko, puis le capitaine Orlov. Mais il était arrivé quelque chose à Tania depuis qu'il l'avait vue, une heure plus tôt. Quand Floyd comprit ce qui avait changé, il ressentit comme une secousse.

— Vous avez laissé repousser vos cheveux !

— J'espère que vous, vous aimez ça. Je n'en dirais pas autant de votre barbe.

Floyd porta les mains à son visage et s'aperçut qu'il lui fallait faire un effort délibéré pour accomplir le moindre geste. Son menton se hérissait d'une barbe de deux ou trois jours. En hibernation, même les poils ne poussaient qu'au centième de leur vitesse normale...

— Alors, j'en suis sorti, dit-il. Nous sommes arrivés à Jupiter.

Tania le regarda d'un air sombre, puis jeta un coup d'œil à la doctoresse qui lui fit un signe presque imperceptible.

— Non, Heywood, dit-elle. Il nous reste un mois de voyage à faire. Ne vous inquiétez pas, le vaisseau est en parfait état, et tout fonctionne normalement. Mais vos amis de Washington nous ont demandé de vous réveiller plus tôt. Il est arrivé quelque chose de tout

à fait inattendu. Nous devons maintenant faire la course pour arriver au *Discovery* — et je crains que nous ne la perdions.

7. Tsien

Quand la voix d'Heywood Floyd sortit du vidéocom, les deux dauphins s'arrêtèrent de faire le tour du bassin et s'approchèrent du bord. Ils posèrent la tête sur le ciment, les yeux fixés sur l'objet d'où sortait la voix. Ainsi ils reconnaissent Heywood, se dit Caroline, un peu amère. Alors que Christopher, qui rampe dans son parc, ne cesse même pas de jouer avec les couleurs de son livre d'images animées quand la voix de son père nous arrive, parfaitement distincte malgré le demi-milliard de kilomètres qu'elle a dû franchir.

— ... Ma chérie, tu ne seras pas surprise de m'entendre un mois plus tôt que prévu; tu dois savoir depuis longtemps que nous avons maintenant de la compagnie.

» J'ai encore du mal à y croire. C'est même absurde, en un sens. Il est impossible qu'ils aient assez de carburant pour retourner vers la Terre; on ne croit même pas qu'ils puissent effectuer un rendez-vous avec *Discovery*.

» Naturellement, nous ne les avons pas vus. Quand *Tsien* nous a dépassés, il était tout de même à cinquante millions de kilomètres. Ils auraient eu tout le temps de répondre à nos signaux, s'ils l'avaient voulu, mais ils nous ont complètement ignorés. Maintenant ils vont avoir bien trop à faire pour bavarder. Dans quelques heures, ils vont toucher l'atmosphère de Jupiter, et nous verrons si leur système de freinage aérodynamique fonctionne. Si oui, cela nous remontera le moral. Si cela ne marche pas — bon, ne parlons pas de ça.

» Etonnant comme les Russes le prennent du bon côté, tout bien considéré. Ils sont en colère et déçus, bien sûr, mais j'en ai entendu beaucoup exprimer leur admiration. Quel tour de force, vraiment, de construire ce vaisseau sous le nez de tout le monde en faisant croire que c'était une station orbitale jusqu'à ce qu'ils accrochent les réacteurs de poussée.

» Mais il n'y a rien que nous puissions faire, sinon admirer le spectacle. Et nous sommes si loin que nous n'en verrons guère plus que vos télescopes. Je ne peux pas m'empêcher de leur souhaiter de réussir, même si j'espère aussi, naturellement, qu'ils ne toucheront pas au *Discovery*. Le vaisseau nous appartient, et je parie que le Département d'Etat le leur rappelle toutes les heures

» Hasard de la chance... si nos amis chinois ne nous avaient pas roulés dans la farine, tu n'aurais pas entendu parler de moi avant un mois. Mais maintenant que le Dr Roudenko m'a réveillé, je vais pouvoir te parler tous les deux jours.

» Une fois passé le premier choc, je m'adapte assez bien. J'apprends à connaître l'équipage et le vaisseau, je retrouve le pied

marin, euh ! spatial. Et je m'efforce de parler russe, tellement je suis rouillé, mais je n'en ai pas souvent l'occasion : ils veulent tous parler anglais. Nous sommes si peu doués pour les langues, nous autres Américains! Quelquefois j'ai honte de notre chauvinisme, de notre paresse.

» L'anglais parlé à bord va de la perfection absolue — l'ingénieur en chef Sacha Kovalev pourrait gagner sa vie comme présentateur à la BBC — jusqu'au genre si-on-parle-assez-vite-peu-importent-les-fautes.

» Celle qui a le plus de mal est Xénia Marchenko, qui a remplacé Irina Yakounine au dernier moment. Soit dit en passant je suis heureux de savoir qu'Irina s'est bien rétablie. Comme elle a dû être déçue ! Je me demande si elle a recommencé à faire du deltaplane.

» A propos d'accidents, il est visible que Xénia a dû en avoir un, elle aussi, très grave. Les chirurgiens esthétiques ont fait du beau travail, mais on voit encore qu'elle a été gravement brûlée. C'est la plus jeune de l'équipage, et les autres la traitent avec — j'allais dire avec pitié, mais ce serait condescendant. Disons avec une gentillesse particulière.

» Tu te demandes peut-être si je m'entends bien avec le capitaine, Tania. Pour tout dire, je l'aime beaucoup, mais je ne voudrais surtout pas la mettre en colère. Aucun doute, ici, sur qui est le patron.

» Quant au chirurgien-major Roudenko — tu l'as rencontrée au congrès aérospatial d'Honolulu, il y a deux ans, et je suis sûr que tu n'as pas oublié notre dernière soirée. Tu comprends pourquoi nous l'appelons tous la Grande Catherine — derrière son large dos, bien sûr.

» Mais assez de potins. J'ai peur de penser à la facture, si je dépasse la limite. A propos, ces appels personnels sont censés être confidentiels, mais il y a beaucoup de relais dans la transmission, alors ne t'étonne pas si tu reçois des messages par — disons d'autres canaux.

» J'attends de tes nouvelles — dis aux filles que je leur parlerai une autre fois. Je vous aime tous — toi et Chris me manquez beaucoup. Quand je rentrerai, je te promets de ne jamais repartir.

Il y eut un bref silence ponctué de crachotements, puis elle entendit une voix synthétique : « Fin du message quatre cent trente-deux virgule sept provenant du vaisseau *Leonov.* » Quand Caroline tourna le bouton, les dauphins plongèrent dans le bassin et se laissèrent glisser jusque dans l'océan Pacifique, laissant quelques rides légères à la surface de l'eau.

Quand il comprit que ses amis étaient partis, Christopher se mit à pleurer. Sa mère le prit dans ses bras et essaya de le consoler, mais il lui fallut longtemps pour y parvenir.

8. Transit par Jupiter

L'image de Jupiter, avec les bandes blanches de ses nuages, ses anneaux atmosphériques tachetés de rose saumon, et la Grande Tache rouge qui évoquait un œil unique et lourd de menaces, occupait le centre de l'écran. La planète était aux trois quarts pleine, mais personne ne regardait la surface éclairée, tous les regards étaient braqués sur le croissant obscur. C'était là, dans l'ombre de la planète, que le vaisseau chinois allait affronter son moment de vérité.

C'est absurde, pensa Floyd. Il est impossible de voir quoi que ce soit à quarante millions de kilomètres. Et peu importe, la radio nous apprendra l'essentiel.

Tsien avait interrompu toutes ses transmissions depuis deux heures, y compris la vidéo et les messages codés, quand il avait ramené ses antennes directionnelles l'ombre protectrice de son bouclier thermique. Il ne restait qu'une balise radio omnidirectionnelle grâce à laquelle ils pouvaient suivre de minute en minute la course du vaisseau chinois alors qu'il s'enfonçait dans une mer de nuages, chacun de la taille d'un continent. *Bip... bip... bip...* la note aiguë était le seul bruit qu'on entendait sur la passerelle de *Leonov*. Chaque impulsion avait quitté Jupiter deux minutes plus tôt. Quand elle leur parvenait, le vaisseau qui l'avait envoyée n'était peut-être déjà plus qu'une boule de gaz incandescents qui se dispersaient dans l'atmosphère jovienne.

Le signal faiblissait, couvert par des interférences, des parasites, disparaissait par instants, revenait en surface, de moins en moins audible. Un écran de plasma se formait autour de *Tsien* et interdirait bientôt toute communication jusqu'à la remontée du vaisseau. Si elle avait jamais lieu.

— *Posmotri!* s'écria Max. Le voilà!

Au début, Floyd ne vit rien. Puis, à la limite extrême de la face éclairée, il aperçut un astre minuscule qui luisait là où aucune étoile ne pouvait se trouver, devant la face nocturne de Jupiter.

Le point lumineux semblait immobile, mais Floyd savait qu'il plongeait à cent kilomètres à la seconde. Son éclat se fit de plus en plus vif, puis ce ne fut plus un point, mais une tache allongée. Une comète faite de main d'homme sillonnait le ciel nocturne de Jupiter en laissant une traînée incandescente longue de plusieurs milliers de kilomètres.

Un dernier bip, déformé, curieusement distendu, sortit du haut-parleur, puis on n'entendit plus que le sifflement ininterrompu des radiations joviennes, une de ces nombreuses voix du cosmos totalement indifférentes aux entreprises humaines.

Tsien était inaudible, mais pas encore invisible. La petite flamme allongée s'était éloignée de la face éclairée de la planète et allait bientôt disparaître dans son ombre. A ce moment, si tout se passait comme prévu, l'attraction de Jupiter aurait capturé le vaisseau et sa vitesse excessive aurait commencé à diminuer. Quand il aurait réussi à contourner la planète géante, il serait provisoirement sur une orbite captive, tel un satellite supplémentaire.

L'étincelle disparut. *Tsien* était passé derrière Jupiter et survolait sa face nocturne. Il n'y aurait plus rien à voir ou a entendre tant qu'il ne serait pas sorti de l'ombre — si tout se passait bien, dans un peu moins d'une heure. Une heure qui paraîtrait très longue aux Chinois.

Pour Vassili Orlov, le navigateur, et Sacha Kovalev, chargé des communications, cette heure passerait très vite. Ils pouvaient beaucoup apprendre en observant *Tsien,* l'instant de sa disparition, celui de sa réapparition, et surtout en mesurant l'effet Doppler sur leurs émissions, qui leur apporterait des informations vitales sur leur nouvelle orbite. Les ordinateurs de *Leonov* ruminaient déjà une masse de chiffres et recrachaient une série de prévisions sur la réapparition de *Tsien,* fondées sur différentes valeurs de la décélération dans l'atmosphère jovienne.

Vassili éteignit l'écran de l'ordinateur, fit pivoter son siège, déboucla sa ceinture et fit face à l'équipage.

— Première prévision dans quarante-deux minutes. Pourquoi n'allez-vous pas vous promener, vous les spectateurs, pour que nous puissions nous concentrer et donner forme à tout ça? Revenez dans trente-cinq minutes. *Dehors ! Nu-ukhodi!*

Les indésirables, à regret, quittèrent la passerelle, mais ils revinrent au bout d'une demi-heure à peine, au grand dégoût de Vassili. Il était encore en train de leur reprocher leur manque de confiance dans ses calculs quand le *bip... bip... bip...* familier de la balise-radio de *Tsien* retentit dans les haut-parleurs.

Vassili eut l'air stupéfait, même vexé, mais il se joignit bientôt aux applaudissements qui éclatèrent spontanément, sans que Floyd pût voir qui avait commence. Les Chinois étaient peut-être leurs rivaux, mais ils étaient tous des astronautes, aussi loin de chez eux que des hommes s'étaient jamais aventurés — des « ambassadeurs de l'humanité », selon les nobles paroles du premier traité sur l'espace des Nations unies. Même s'ils n'avaient aucune envie de voir les Chinois triompher, ils ne voulaient pas non plus les voir courir au désastre.

Floyd ne put s'empêcher de penser qu'il s'agissait aussi de leur propre intérêt. Ils n'avaient plus à redouter un des écueils possibles qui guettaient *Leonov : Tsien* avait démontré que le freinage aérodynamique était effectivement possible. L'atmosphère de Jupiter

ne réservait pas de surprises qui auraient pu leur être fatales.

— Ouf! dit Tania. Je pense que nous devrions leur envoyer un message de félicitations. Mais ils n'en accuseraient même pas réception.

Quelques-uns de ses collègues continuaient à se moquer de Vassili, qui regardait, incrédule, les données fournies par l'ordinateur.

— Je ne comprends pas! s'écria-t-il. Ils devraient être encore derrière Jupiter! Sacha, donne-moi une estimation de leur vitesse d'après leur balise-radio !

Après un dialogue silencieux avec l'ordinateur, Vassili siffla tout bas, longuement.

— Il y a quelque chose qui ne va pas. Ils sont en orbite captive, d'accord, mais elle ne leur permettra pas d'approcher de *Discovery*. Leur orbite actuelle les emmènerait loin derrière Io. J'aurai des données plus précises quand nous les aurons observés cinq minutes de plus.

— En tout cas, dit Tania, ils sont en sûreté sur cette orbite. Ils peuvent toujours faire des corrections plus tard.

— Peut-être. Mais cela va leur prendre plusieurs jours, même s'ils ont assez de propergol, ce dont je doute.

— Alors, nous pouvons encore les battre.

— Ne sois pas tellement optimiste. Nous sommes à trois semaines de Jupiter. Ils peuvent faire une douzaine d'orbites avant notre arrivée, et choisir la meilleure pour effectuer un rendez-vous.

— Toujours en supposant qu'ils ont le propergol !

— Bien sûr. Et là-dessus nous ne pouvons faire que des hypothèses.

Toute cette conversation avait lieu en russe, et ils parlaient si vite et avec tant de passion que Floyd resta loin derrière. Quand Tania le prit en pitié et lui expliqua que *Tsien* avait dépassé son objectif et se dirigeait vers les lunes extérieures, sa première réaction fut de dire :

— Alors, ils ont peut-être de graves ennuis. Que ferez-vous s'ils appellent au secours?

— Vous plaisantez. Vous les voyez faire une chose pareille ? Ils sont bien trop orgueilleux. De toute façon, ce serait impossible. Nous ne pouvons pas changer le plan de mission, comme vous le savez très bien. Même si nous avions le propergol...

— C'est juste, bien sûr, mais ce serait difficile à expliquer aux quatre-vingt-dix-neuf pour cent de l'humanité qui ne comprennent rien à la mécanique céleste. Nous devrions réfléchir aux complications politiques prévisibles; ce sera mauvais pour nous tous si nous sommes incapables de les aider. Vassili, voulez-vous me donner leur orbite définitive, dès que vous l'aurez déterminée? Je vais dans ma cabine pour faire mes devoirs.

Sa cabine — ou plutôt son tiers de cabine — était encore à moitié pleine de provisions dont une bonne part s'entassait sur les couchettes qu'occuperaient Chandra et Curnow quand ils sortiraient de leur long sommeil. Il avait réussi à dégager un peu de place pour ses affaires et on lui avait promis deux mètres cubes supplémentaires, un luxe, dès que quelqu'un aurait le temps de l'aider à déplacer le matériel.

Floyd débloqua sa console personnelle, introduisit son code, et demanda les informations sur *Tsien* que lui avait transmises Washington. Il se demandait si ses hôtes avaient réussi à les déchiffrer : le code était basé sur le produit de nombres premiers à deux cents chiffres, et l'Agence de sécurité nationale jouait sa réputation en affirmant que le meilleur ordinateur du monde ne pourrait pas en trouver la clé avant le grand boum à la fin de l'univers. Une affirmation impossible à prouver, sauf *a contrario*.

Il regarda une fois de plus les très bonnes photos du vaisseau chinois, prises quand il avait révélé ses vraies couleurs et qu'il s'apprêtait à quitter son orbite terrestre. D'autres photos, moins nettes, parce que les caméras espions étaient trop loin, du dernier étage en route vers Jupiter. C'étaient celles qui l'intéressaient le plus, ainsi que les dessins en coupe et les estimations de ses performances.

Même en prenant les hypothèses les plus optimistes, il était difficile de comprendre ce qu'espéraient les Chinois. Ils avaient dû brûler au moins quatre-vingt-dix pour cent de leur propergol au cours de leur folle équipée à travers le système solaire. Si ce n'était pas littéralement une mission-suicide, ce qu'il ne fallait pas écarter, le seul plan qui ait un sens impliquait l'hibernation de l'équipage et sa récupération ultérieure. Or les services de renseignements ne pensaient pas que les techniques d'hibernation chinoises fussent suffisamment avancées pour qu'ils puissent choisir cette solution.

Mais ces services avaient souvent tort, et étaient encore plus souvent noyés sous l'avalanche de faits bruts qu'ils devaient évaluer — le « bruit de fond » dans les circuits d'information. Ils avaient fait un travail remarquable à propos de *Tsien,* en très peu de temps, mais Floyd aurait préféré qu'on eût mieux filtré les renseignements transmis. Certains n'étaient que des stupidités sans rapport avec la mission.

Pourtant, quand on ignore ce qu'on cherche, il est important d'éviter toute idée préconçue. Quelque chose qui paraît d'abord hors de propos, voire absurde, peut devenir un indice décisif.

Avec un soupir, Floyd se remit à parcourir le rapport de cinq cents pages, l'esprit aussi ouvert et réceptif que possible pendant que défilaient diagrammes, tableaux, photos — certaines si floues qu'elles pouvaient représenter n'importe quoi —, articles, listes de délégués à

des conférences scientifiques, titres de publications techniques et même documents commerciaux, sur l'écran spécial à haute définition. Un système d'espionnage industriel perfectionné avait mis les bouchées doubles, c'était évident. Qui aurait cru qu'une telle quantité d'holomémoires japonaises ou de mini-contrôleurs de flux suisses ou de compteurs de radiations allemands auraient pu être suivis à la trace jusqu'au fond du lac asséché du Lob Nor, première étape de leur voyage jusqu'à Jupiter?

Quelques informations devaient se trouver là par accident, car elles ne pouvaient avoir aucun rapport avec la mission. Si les Chinois avaient secrètement commandé un millier de senseurs infrarouges par l'intermédiaire d'une société-écran de Singapour, cela ne pouvait concerner que les militaires. Il était extrêmement peu probable que *Tsien* s'attende à être poursuivi par des missiles à tête chercheuse. Et celle-ci, particulièrement drôle : matériel spécialisé de prospection et de forage à la Glacier Geophysics, Inc., une société d'Anchorage, en Alaska. Quel simple d'esprit pouvait imaginer qu'une expédition spatiale aurait besoin de…

Son sourire se figea sur ses lèvres. Il sentit sa nuque se hérisser. Mon Dieu... Ils n'oseraient pas! Mais ils avaient déjà osé beaucoup, et maintenant, finalement, tout se mettait en place.

Il fit repasser les photos sur l'écran et imagina les plans du vaisseau chinois. Oui, c'était tout juste possible... Ces cannelures à l'arrière, le long des électrodes de guidage, étaient d'une taille adéquate...

Floyd appela la passerelle.

— Vassili, dit-il, avez-vous déjà calculé cette orbite?

— Oui, répondit le navigateur d'une voix curieusement étouffée.

Floyd comprit aussitôt qu'il avait découvert quelque chose. Il risqua sa chance.

— Ils préparent un *rendez-vous* avec Europe, n'est-ce pas ?

Il y eut un sursaut incrédule à l'autre bout.

— *Chyort voz'mi!* Comment l'avez-vous su?

— Je n'en savais rien. Je l'ai deviné.

— Il n'y a aucune erreur possible. J'ai vérifie les chiffres jusqu'à la sixième décimale. Leur manœuvre de freinage s'est passée *exactement* comme ils le voulaient. Ils vont droit sur Europe, ce ne peut pas être par hasard. Ils y seront dans dix-sept heures.

— Et ils se mettront sur orbite.

— Peut-être, il ne leur faudra pas beaucoup de propergol. Mais pour quoi faire ?

— Je vais encore essayer de deviner. Ils vont faire un survol

rapide... et ils vont se *poser*.

— Vous êtes fou, ou vous savez quelque chose que nous ignorons ?

— Non. C'est une simple déduction. Vous allez vous mordre les doigts de n'avoir pas vu ce qui vous crevait les yeux.

— O.K., Sherlock, pourquoi qui que ce soit voudrait-il se poser sur Europe? Qu'est-ce qu'il y a là-bas, pour l'amour du ciel ?

Floyd savourait son moment de triomphe. Bien sûr, il pouvait encore se tromper du tout au tout.

— Qu'est-ce qu'il y a sur Europe? Rien que la substance la plus précieuse de l'univers...

Il en avait trop dit. Vassili n'était pas un imbécile, et il termina sa phrase avant lui.

— Bien sûr... de l'eau!

— Exactement. Des milliards et des milliards de tonnes d'eau. Suffisamment pour remplir les réservoirs de propergol, aller se promener sur toutes les lunes de Jupiter et en avoir de reste pour aborder *Discovery* et revenir sur la Terre. J'ai horreur de dire ça, Vassili, mais nos amis chinois nous ont encore une fois damé le pion.

— Toujours en supposant, bien sûr, qu'ils arrivent à s'en tirer.

9. La glace du Grand Canal

A part le ciel d'un noir d'encre, la photo aurait pu être prise dans n'importe quelle région polaire de la Terre. Les plissements de la banquise océanique s'étendant jusqu'à l'horizon n'avaient rien de dépaysant. Il n'y avait que les cinq silhouettes en combinaison spatiale, au premier plan, pour annoncer que le paysage était celui d'un autre monde.

Toujours aussi secrets, les Chinois n'avaient même pas révélé les noms des membres de l'équipage. Les intrus anonymes plantés sur la banquise d'Europe étaient seulement l'astrophysicien, le commandant, le navigateur, l'ingénieur en chef, l'ingénieur en second. Floyd ne pouvait s'empêcher de penser à l'ironie selon laquelle tous les Terriens avaient pu voir cette photo déjà historique une heure avant qu'elle ne parvienne à *Leonov,* pourtant infiniment plus près. Mais les transmissions de *Tsien* étaient concentrées en un faisceau si étroit qu'il était impossible de les intercepter. *Leonov* ne pouvait capter que sa balise, qui émettait dans toutes les directions, et était elle-même inaudible plus de la moitié du temps, quand la rotation d'Europe mettait le vaisseau à l'abri ou que le satellite lui-même était éclipsé par Jupiter. Le peu de nouvelles qu'ils avaient de la mission chinoise leur était relayé par la Terre.

Tsien, après une brève reconnaissance orbitale, s'était posé sur un des rares îlots rocheux perçant la croûte de glace qui recouvrait virtuellement toute la surface de la petite lune. Cette glace était plate, d'un pôle à l'autre, sans climat pour la sculpter de formes fantastiques, sans neige pour édifier couche après couche de hautes dunes blanches. Il pouvait tomber des météorites sur Europe mais, sans atmosphère, jamais le moindre flocon de neige. Il n'y avait pour modeler son paysage que la force immuable de la gravitation qui rabaissait lentement tout au même niveau, et les séismes perpétuels provoqués par les autres satellites croisant et recroisant son orbite. La planète Jupiter elle-même, malgré sa masse énorme, avait beaucoup moins d'effet. Les marées joviennes avaient terminé leur tâche depuis des millénaires, après avoir fait en sorte qu'Europe garde à jamais la même face tournée vers sa maîtresse géante.

On avait su tout cela grâce aux sonde *Voyager* des années 70, aux relevés des *Galileo* dans les années 80, et aux atterrissages des *Kepler* dans les années 90. Mais les Chinois, en quelques heures, en avaient appris davantage sur Europe que toutes les missions précédentes. Ce qu'ils avaient découvert, ils le gardaient pour eux; on pouvait le regretter, mais la plupart des gens pensaient qu'ils en avaient gagné le droit.

Ce qu'on leur refusait, de plus en plus âprement, c'était le droit d'annexer le satellite. Pour la première fois de l'histoire, une nation prétendait revendiquer un autre monde, et tous les médias de la Terre discutaient de leur position légale. Même si les Chinois répétaient à n'en plus finir qu'ils n'avaient jamais signé le traité sur l'Espace des Nations unies, en 2002, et qu'ils n'étaient pas liés par ses dispositions, cela ne diminuait en rien la fureur et les protestations.

Le satellite Europe était devenu brusquement l'endroit le plus important du système solaire. Et un homme sur le terrain (ou du moins à quelques millions de kilomètres) était ce qu'il y avait de plus demandé.

— Ici Heywood Floyd, à bord de *Cosmonaute Alexeï Leonov,* en route pour Jupiter. Ici aussi, comme vous pouvez l'imaginer, toutes nos pensées sont concentrées sur Europe.

» En ce moment précis je regarde Europe à l'aide du plus puissant des télescopes à bord, et le satellite m'apparaît dix fois plus grand que la Lune telle que vous pouvez la voir de la Terre à l'œil nu. Et c'est vraiment un spectacle étrange.

» La surface est d'un rose uni semé de rares taches brunes. Elle est couverte d'un réseau complexe de lignes très minces qui tournent et se croisent dans tous les sens. En fait, on dirait tout à fait une photo tirée d'un manuel d'anatomie, montrant la structure des veines et des artères.

» Quelques-unes de ces lignes ont des centaines ou même des milliers de kilomètres de long et ressemblent assez aux canaux imaginaires que Percival Lowell et d'autres astronomes du début du XXe siècle avaient cru voir sur Mars.

» Mais les canaux d'Europe ne sont pas une illusion, même si, bien sûr, ils ne sont pas artificiels. De plus, ils contiennent effectivement de l'eau, ou du moins de la glace. Car le satellite est presque entièrement recouvert par un océan profond en moyenne de cinquante kilomètres.

» Europe est tellement loin du Soleil que sa température de surface est extrêmement basse : environ cent cinquante degrés au-dessous de zéro. On s'attendait donc à ce que cet océan soit entièrement pris par les glaces.

» De façon surprenante, ce n'est pas le cas, parce qu'une grande quantité de chaleur est engendrée à l'intérieur d'Europe par les marées gravifiques, celles qui alimentent les grands volcans d'Io, la lune voisine.

» De sorte que la glace est sans cesse en train de fondre, de se briser et de geler à nouveau, formant des failles et des crevasses

comme les banquises de nos propres régions polaires. C'est ce réseau complexe de failles que j'ai actuellement sous les yeux : la plupart sont noires, très anciennes, elles ont peut-être des millions d'années. Mais certaines sont parfaitement blanches, ce sont les nouvelles failles qui viennent de s'ouvrir et dont la croûte n'a que quelques centimètres d'épaisseur.

» *Tsien* s'est posé juste à coté d'une de ces tailles récentes, une ligne de quinze cents kilomètres qui a été baptisée le Grand Canal. On suppose que les Chinois veulent pomper de l'eau dans leurs réservoirs pour être en mesure d'explorer le système jovien et de retourner ensuite vers la Terre. Ce ne sera peut-être pas facile, mais ils ont certainement choisi leur point d'atterrissage avec le plus grand soin, et ils doivent savoir ce qu'ils font.

» La raison pour laquelle ils ont pris un tel risque est maintenant évidente, ainsi que celle pour laquelle ils revendiquent Europe : une base de ravitaillement. Europe peut devenir la clé du système solaire tout entier. On trouve aussi de l'eau sur Ganymède, c'est vrai, mais elle est entièrement gelée, et moins accessible à cause de la gravité plus forte de ce satellite.

» Et il y a une idée qui me vient seulement à l'esprit. Même si les Chinois se retrouvent bloqués sur Europe, ils pourront peut-être survivre jusqu'à l'arrivée d'une mission de sauvetage. Ils ont de l'énergie en abondance, il y a peut-être des minéraux utilisables à leur portée et nous savons que les Chinois sont experts en nourriture synthétique. Ce ne serait pas une existence très luxueuse, mais je connais quelques amis qui seraient heureux de la vivre en échange de la vue fantastique sur Jupiter, qui remplit la moitié du ciel et dont nous espérons profiter nous-mêmes d'ici quelques jours.

» Ici Heywood Floyd, à bord de *Leonov,* qui vous salue de sa part et de celle de ses collègues.

— Et ici la passerelle. Très bon papier, Heywood. Vous auriez dû être journaliste.

— J'ai beaucoup d'entraînement. J'ai dû passer la moitié de mon temps aux R.P.

— R.P.?

— Relations publiques. Habituellement, il s'agit d'expliquer à des politiciens pourquoi ils devraient nous donner encore plus d'argent. Quelque chose dont *vous* n'avez pas à vous soucier.

— Comme je voudrais que ce soit vrai. En tout cas, venez sur la passerelle. Il est arrivé quelques informations dont nous voudrions discuter avec vous.

Floyd enleva son micro-cravate, bloqua le télescope en place et

s'extirpa de la minuscule coupole d'observation. En partant, il se cogna presque à Nikolaï Ternovski, qui venait visiblement faire la même chose que lui.

— Je vais piquer vos meilleures phrases pour Radio-Moscou, Woody. J'espère que cela ne vous gêne pas.

— Je vous en prie, *tovaritch.* Et puis, comment pourrais-je vous en empêcher?

Sur la passerelle, le capitaine Orlov contemplait pensivement un bloc compact de chiffres et de mots sur l'écran principal. Floyd entreprenait péniblement de les déchiffrer quand elle l'interrompit.

— Ne vous occupez pas des détails. Ce sont les estimations du temps qu'il faudra à *Tsien* pour remplir les réservoirs et être prêt à décoller.

— De mon côté, ils font les mêmes calculs, mais il y a beaucoup trop de variables.

— Nous pensons en avoir éliminé une. Saviez-vous que les meilleures pompes à eau qu'on puisse trouver sont celles des pompiers ? Et serez-vous surpris d'apprendre que la caserne centrale de Pékin s'est fait subitement réquisitionner ses quatre derniers modèles, il y a quelques mois, malgré les protestations du maire?

— Je ne suis pas surpris, seulement confondu d'admiration. Continuez, je vous en prie.

— C'est peut-être une coïncidence, mais ces pompes ont tout juste la bonne taille. En faisant des hypothèses raisonnables sur la pose des canalisations, le forage de la glace et ainsi de suite, eh bien, nous pensons qu'ils pourront repartir dans cinq jours.

— Cinq jours !

— S'ils ont de la chance, et si tout marche à la perfection ! Et s'ils ne remplissent pas complètement leurs réservoirs mais se contentent d'en prendre assez pour arriver au *Discovery* avant nous. Même s'ils nous battent d'une heure, cela suffira. Ils pourront revendiquer les droits de sauvetage, en tout cas.

— Pas d'après les avocats du Département d'Etat. Au moment approprié, nous annoncerons que *Discovery* n'est pas une épave, mais qu'il a simplement été garé jusqu'à ce qu'on vienne le rechercher. Toute tentative de s'emparer du vaisseau serait un acte de piraterie.

— Je suis sûre que les Chinois seront très impressionnés.

— S'ils ne le sont pas, que pouvons-nous y faire ?

— Nous sommes les plus nombreux, deux contre un, quand nous aurons réveillé Chandra et Curnow.

— Parlez-vous sérieusement ? Où sont les coutelas pour l'abordage ?

— Les coutelas ?

— Les sabres, les armes.

— Oh! Nous pourrions nous servir du téléspectromètre-laser. Il peut vaporiser des échantillons d'astéroïdes d'un milligramme à une distance de mille kilomètres.

— Je ne crois pas que cette conversation me plaise beaucoup. Mon gouvernement n'approuverait certainement pas la violence, sauf bien sûr en cas de légitime défense.

— Que vous êtes naïfs, vous autres Américains! Nous sommes plus réalistes, on nous y a obligés. Tous *vos* grands-parents sont morts de vieillesse, Heywood. Trois des miens se sont fait tuer pendant la Grande Guerre patriotique.

Quand ils étaient seuls, Tania l'appelait toujours Woody, jamais Heywood. Elle devait parler sérieusement — ou bien était-ce une façon de le sonder ?

— De toute façon, *Discovery* n'est jamais qu'un tas de ferraille valant quelques milliards de dollars. Le vaisseau n'a pas d'importance, seules en ont les informations qu'il contient.

— Exactement. Des informations qui peuvent être copiées, puis effacées.

— Vous avez des idées charmantes, Tania. Parfois, je crois que tous les Russes sont un peu paranoïaques.

— Grâce à Napoléon et Hitler, nous avons gagné le droit de l'être. Mais ne me dites pas que vous n'avez pas déjà imaginé ce — comment dites-vous, scénario ? de votre côté?

— Je n'ai pas eu cette idée, dit Floyd d'un ton un peu lugubre. Le Département d'Etat l'a fait pour moi — plusieurs versions différentes. Nous n'avons qu'à attendre pour voir celle que les Chinois vont choisir. Et je ne serais pas le moins du monde surpris de les voir nous damer le pion une fois de plus.

10. Un cri venu d'Europe

Dormir en apesanteur est un art qu'il faut avoir appris. Il avait fallu près d'une semaine à Floyd pour trouver la meilleure façon d'accrocher ses bras et ses jambes afin qu'ils ne flottent pas dans des positions très inconfortables. Maintenant qu'il était devenu expert en la matière, il n'avait plus aucune envie de retrouver son poids normal, et même cette idée lui donnait parfois des cauchemars.

On le secouait pour le réveiller. Non... il devait être encore en train de rêver! L'intimité était quelque chose de sacré à bord du vaisseau spatial : personne n'entrait dans la cabine d'un autre sans en demander la permission. Il garda les yeux fermés, mais on le secoua une fois de plus.

— Docteur Floyd, réveillez-vous, je vous prie! On vous demande à la cabine de pilotage !

Et personne ne l'appelait plus docteur Floyd. Il y avait des semaines qu'il n'avait rien entendu de plus officiel que Doc. Que se passait-il ?

A regret, il ouvrit les yeux. Il était dans sa minuscule cabine, doucement retenu par son filet de couchage, lui disait une moitié de son esprit, tandis que l'autre lui faisait voir... quoi, Europe? Ils en étaient encore à plusieurs millions de kilomètres.

Il voyait la forme réticulée déjà familière, le réseau de triangles et de polygones dessiné par l'entrecroisement des lignes. Et sûrement c'était là le Grand Canal... Non, ce n'était pas vraiment cela. Comment serait-ce possible, puisqu'il était toujours dans sa petite cabine, à bord de *Leonov?*

— Docteur Floyd!

Il se réveilla vraiment, et vit que sa main gauche flottait à quelques centimètres devant ses yeux. Etrange. Les lignes de sa main faisaient un dessin presque identique à la carte d'Europe! Mais Mère Nature, avec son sens de l'économie, ne cesse de se répéter à des échelles immensément différentes, comme le tourbillon de la crème dans le café, les traînées de nuage d'un cyclone et les bras d'une nébuleuse spirale.

— Excusez-moi, Max. Quel est le problème ? Quelque chose ne va pas ?

— Nous croyons que oui, mais pas pour nous, *Tsien* a des ennuis.

Capitaine, navigateur et ingénieur en chef étaient sanglés sur leurs sièges dans la cabine de pilotage. Le reste de l'équipage, anxieux, s'accrochait aux poignées de retenue ou surveillait les écrans.

— Désolé de vous réveiller, Heywood, dit Tania d'un ton

brusque. Voici la situation. Il y a dix minutes, nous avons reçu un Priorité Un du contrôle au sol. *Tsien* n'émet plus. C'est arrivé tout d'un coup, au milieu d'un message en code. Il y a eu quelques secondes de transmission brouillée, puis rien.

— Leur balise ?

— Elle n'émet plus non plus. Nous ne la recevons plus.

— Phouh! Alors ce doit être sérieux, une panne grave. Des hypothèses?

— Des tas, mais ce ne sont que des suppositions. Explosion, glissement de terrain, tremblement de terre, qui sait ?

— Et nous ne le saurons peut-être jamais, jusqu'à ce que quelqu'un se pose sur Europe. A moins que nous ne passions en rase-mottes pour jeter un œil.

Tania secoua la tête.

— Nous ne pouvons pas atteindre un vecteur suffisant. Au plus près nous serions encore à cinquante mille kilomètres. A cette distance on ne voit pas grand-chose.

— Alors, nous ne pouvons absolument rien faire.

— Pas exactement, Heywood. Le contrôle au sol nous a fait une suggestion. Ils aimeraient qu'on fasse pivoter la grande soucoupe, juste pour voir si nous pouvons capter un émetteur de secours. C'est — comment dites-vous? — un pari, mais cela vaut la peine d'essayer. Qu'en pensez-vous ?

Floyd commença par s'opposer complètement à cette idée.

— Cela signifie que nous n'aurons plus aucun contact avec la Terre.

— Bien sûr, mais il le faudra bien, de toute façon, quand nous ferons le tour de Jupiter. Et il ne faut que deux minutes pour rétablir le contact.

Floyd ne dit rien. La suggestion était parfaitement raisonnable, mais elle le troublait de façon obscure. Après quelques secondes de réflexion, il comprit soudain ce qui l'inquiétait tellement.

Les ennuis de *Discovery* avaient commencé quand la grande soucoupe — toute la structure de l'antenne principale — avait perdu son orientation terrestre pour des raisons qui n'étaient toujours pas très claires. Mais Hal était concerné, sans aucun doute, et il n'y avait aucun danger d'une situation semblable sur *Leonov*. Les ordinateurs de bord étaient relativement petits, autonomes, et aucune intelligence centrale ne les contrôlait. Aucune intelligence non humaine, en tout cas.

Les Russes attendaient patiemment la réponse de leur partenaire.

— D'accord, dit-il enfin. Informons la Terre et mettons-nous à l'écoute. Je suppose que vous essaierez toutes les fréquences de SOS

spatial ?

— Oui, dès que nous aurons calculé les corrections dues à l'effet Doppler. Comment cela se présente, Sacha ?

— Donnez-moi encore deux minutes, et j'aurai un programme de recherche automatique. Combien de temps devrons-nous écouter?

Le capitaine hésita à peine avant de répondre. Floyd avait souvent admiré son esprit de décision, et lui en avait même une fois fait compliment. Dans un de ses rares moments d'humour, elle lui avait répondu : « Un commandant peut se tromper, Woody, mais hésiter, jamais. »

— Cinquante minutes d'écoute, puis dix minutes de contact avec la Terre. Puis recommencez.

Il n'y avait rien à voir ni à entendre, les circuits automatiques savaient beaucoup mieux explorer les fréquences et filtrer les parasites que l'oreille humaine. Pourtant Sacha mettait de temps en temps l'écoute sur haut-parleur, et le grondement des radiations venues de Jupiter remplissait la cabine. On aurait cru le bruit des vagues déferlant sur toutes les plages de la Terre, brisé parfois par les explosions provoquées par les éclairs qui sillonnaient l'atmosphère jovienne. Aucune trace de signaux humains, et les membres de l'équipage qui n'étaient pas de service s'éclipsèrent les uns après les autres.

Tout en attendant, Floyd faisait quelques calculs mentaux. Quoi qu'il soit arrivé à *Tsien,* il y avait déjà deux heures de cela, puisque la nouvelle avait dû être relayée par la Terre.

Mais *Leonov* devrait pouvoir capter un message en moins d'une minute, et les Chinois avaient déjà eu tout le temps de reprendre leurs émissions. Leur silence prolongé faisait craindre un désastre, et il ne pouvait s'empêcher d'imaginer d'innombrables scénarios catastrophiques.

Les cinquante minutes semblèrent durer plusieurs heures. Quand elles furent écoulées, Sacha fit pivoter de nouveau la grande antenne vers la Terre et annonça leur échec. Pendant qu'il employait le reste des dix minutes à transmettre les messages en retard, il jeta un regard interrogateur au capitaine.

— Cela vaut-il encore la peine d'essayer ? dit-il d'une voix qui exprimait clairement son pessimisme.

— Bien sûr. Nous pourrons diminuer le temps d'écoute, mais nous n'arrêterons pas.

A l'heure juste, l'antenne fut de nouveau braquée vers Europe. Et presque aussitôt le détecteur automatique fit clignoter sa lampe rouge, ALERTE.

La main de Sacha vola jusqu'au bouton de volume, et la voix de Jupiter remplit la cabine. Superposé à cette rumeur, comme un

murmure à travers une tempête, on entendait un bruit ténu mais reconnaissable, le son d'une voix humaine. Il était impossible de distinguer les paroles, et pourtant, en écoutant le rythme et les intonations, Floyd était sûr que ce n'était pas du chinois, mais une langue européenne.

Sacha joua en virtuose des réglages de fréquence et des filtres, et la voix devint plus claire. C'était de l'anglais, sans aucun doute, mais la voix restait inintelligible, de façon exaspérante.

Il y a une combinaison sonore que l'oreille humaine peut déceler instantanément, même dans l’environnement le plus bruyant. Quand elle émergea brusquement du vacarme jovien, Floyd eut le sentiment qu'il ne s'était jamais réveillé, mais qu'il était pris au piège de quelque rêve fantastique. Ses collègues mirent un peu plus longtemps à réagir, puis ils le regardèrent stupéfaits, avec au fond des yeux une lueur de compréhension.

Les premiers mots qui leur venaient distinctement d'Europe étaient :

— Docteur Floyd… Docteur Floyd… j'espère que vous m'entendez.

11. La glace et le vide

— Qui est-ce ? demanda quelqu'un, qu'un chœur de voix fit taire. Floyd leva les mains en signe d'ignorance et, espérait-il, d'innocence.

— ... sais que vous êtes à bord de *Leonov*... n'ai peut-être pas beaucoup de temps... dirige l'antenne de ma combinaison où je crois...

Le signal s'évanouit pendant quelques secondes angoissantes, puis revint, beaucoup plus clair, mais guère plus puissant.

— ... relayez cette information à la Terre. *Tsien* a été détruit il y a trois heures. Suis le seul survivant. Je n'ai plus que la radio de ma combinaison — ne sais pas si elle porte assez loin, mais c'est la seule chance. Faites très attention à ce qui suit, LA VIE EXISTE SUR EUROPE. Je répète : LA VIE EXISTE SUR EUROPE...

Le signal disparut de nouveau. Il y eut un silence stupéfait que personne n'essaya de rompre. Tout en attendant, Floyd fouillait frénétiquement dans sa mémoire. Il ne reconnaissait pas la voix, qui pouvait être celle de n'importe quel Chinois éduqué en Occident. C'était probablement un homme qu'il avait rencontré dans un congrès scientifique, mais s'il ne disait pas son nom, Floyd ne s'en souviendrait jamais.

— ... peu après minuit, heure locale. Les pompes avaient un débit régulier et les réservoirs étaient presque à moitié pleins. Le Dr Lee et moi sommes sortis vérifier l'isolation des canalisations. *Tsien* se trouve — se trouvait — à environ trente mètres du bord du Grand Canal. Les tuyaux partaient de la coque et plongeaient directement dans la glace. Très mince. Dangereux d'y marcher. Les couches chaudes...

Encore un long silence. Floyd se demanda si celui qui parlait était en train de se déplacer, et si un obstacle les avait momentanément interrompus.

— … sans problème. Un éclair de cinq kilowatts a frappé le vaisseau. Comme un arbre de Noël. Magnifique. La lumière a traversé la couche de glace. Le Dr Lee l'a vue en premier, une énorme masse sombre qui montait des profondeurs. D'abord nous avons cru que c'était un banc de poissons — trop grand pour un organisme unique — puis il a commencé à traverser la banquise.

— Docteur Floyd, j'espère que vous m'entendez. Je suis le professeur Chang. Nous nous sommes rencontrés à la conférence de l'AAI à Boston en 02.

Instantanément, de façon incongrue, la pensée de Floyd se transporta à un milliard de kilomètres. Il se souvenait vaguement d'une réception après la réunion finale du congrès de l'Association

astronomique internationale, le dernier congrès où soient venus les Chinois avant leur seconde révolution culturelle. Et maintenant il se souvenait très bien de Chang, un petit homme plein d'humour, astronome et exobiologiste qui avait tout un répertoire d'histoires drôles. Maintenant, il ne plaisantait plus.

— ... comme d'immenses filaments d'algues humides qui rampaient sur le sol. Lee est retourné très vite au vaisseau prendre une caméra, je suis resté pour observer et les tenir au courant par radio. La chose avançait si lentement que j'aurais facilement pu la distancer. J'étais beaucoup plus excité qu'alarmé. Je croyais savoir le genre de créature que c'était — j'ai vu des photos des forêts de varech au large de la Californie — mais je me trompais lourdement.

— ... Je voyais qu'elle avait des problèmes. Il était impossible qu'elle survive à cent cinquante degrés au-dessous de sa température habituelle. Elle gelait à mesure qu'elle avançait — il en tombait des morceaux comme du verre brisé — néanmoins elle continuait à se diriger vers le vaisseau, de plus en plus lentement comme une vague noire.

» J'étais encore si surpris que je ne pensais pas clairement, je n'imaginais pas ce qu'elle essayait de faire...

— Y a-t-il un moyen de le joindre? chuchota Floyd sur un ton urgent.

— Non, il est trop tard. Europe sera bientôt derrière Jupiter. Nous devons attendre jusqu'à ce qu'elle ne soit plus en éclipse.

— … montant le long du vaisseau, bâtissant à mesure une sorte de tunnel de glace. Peut-être cela la protégeait-elle du froid — comme les termites se protègent du soleil avec leurs petits tunnels de boue.

» ... des tonnes de glace sur le vaisseau. Les antennes radio se sont brisées en premier. Puis j'ai vu plier les béquilles d'atterrissage — le tout au ralenti, comme en rêve.

» Ce n'est que lorsque le vaisseau s'est mis à osciller que j'ai compris ce que la chose essayait de faire. Nous aurions pu en réchapper... si seulement nous avions éteint ces lumières.

» C'est peut-être un phototrope, dont le cycle biologique est déclenché par le soleil filtrant à travers la glace. Cette chose a pu être attirée comme un papillon par une bougie. Nos projecteurs devaient être plus puissants que tout ce qui a jamais existé à la surface d'Europe...

» Et puis le vaisseau s'est renversé. J'ai vu la coque se fendre, un nuage de flocons se former quand l'humidité de l'air s'est condensée. Toutes les lumières se sont éteintes, sauf une, qui se balançait au bout d'un câble à deux mètres du sol.

» Je ne sais pas ce qui s'est passé immédiatement après. Ce dont je me souviens, c'est de m'être retrouve debout sous la lumière, à côté

de l'épave, entouré par une légère couche de neige fraîche. Je voyais très bien les traces de mes pas. J'avais dû courir; il ne s'était peut-être écoulé qu'une minute ou deux...

» La plante... je croyais encore que c'était une plante... était immobile. Je me demandais si le choc l'avait endommagée. De grands morceaux, aussi épais que le bras d'un homme, s'étaient détachés comme des branches brisées.

» Et puis le tronc principal s'est remis en mouvement. Il s'est écarté de la coque et s'est mis à ramper vers moi. C'est à ce moment que j'ai su que cette chose était sensible à la lumière. Je me tenais juste au-dessous du projecteur de mille watts qui avait cessé de se balancer.

» Imaginez un chêne, ou mieux un banian avec son tronc et ses racines multiples, aplati par la pesanteur et essayant de ramper sur le sol. C'est arrivé à cinq mètres de la lumière, et cela s'est répandu jusqu'à former autour de moi un cercle parfait. C'était probablement la limite de sa tolérance — le point où son phototropisme se changeait en répulsion. Après quoi il ne se passa plus rien pendant plusieurs minutes. Je me demandais si c'était mort — finalement solidifié par le gel.

» Puis je vis qu'il se formait de gros bourgeons sur la plupart des branches. C'était comme de voir des fleurs s'épanouir au ralenti. En fait, j'ai pensé que c'étaient des fleurs, chacune aussi grosse que la tête d'un homme.

» Des membranes délicates et merveilleusement colorées commencèrent à se déplier. Même à un moment pareil j'ai eu l'impression qu'aucun être — aucune *chose* — n'avait encore pu voir ces couleurs. Elles n'avaient pas accédé à l'existence avant que nous apportions nos lumières — nos lumières fatales — sur ce monde.

» Des tiges et des vrilles qui remuaient faiblement... Je m'avançai jusqu'au mur vivant qui m'entourait, pour voir plus précisément ce qui se passait. Ni à ce moment ni à un autre je n'ai eu la moindre crainte de cette créature. J'étais sûr qu'elle n'était pas malveillante — si même elle était consciente.

» Il y avait des quantités de ces fleurs, très grandes à divers stades de l'épanouissement. Maintenant elles me faisaient penser à des papillons émergeant à peine de leur chrysalide, les ailes froissées, encore faibles... Je me rapprochais de plus en plus de la vérité.

» Mais elles gelaient, elles mouraient aussitôt écloses et elles tombaient, l'une après l'autre, du bourgeon parental. Elles sautillaient alors quelques instants, comme des poissons échoués sur le rivage, et je compris enfin ce qu'elles étaient vraiment. Ces membranes n'étaient pas des pétales... mais des nageoires, ou leur équivalent. Je voyais le stade larvaire, aquatique, de la créature. Elle passe probablement une

grande part de son existence enracinée au fond de l'océan, puis elle envoie ses rejetons mobiles à la recherche de nouveaux territoires. Tout à fait comme les coraux des océans terrestres.

» Je m'agenouillai pour voir de plus près une des petites créatures. Les couleurs si belles s'effaçaient, se mêlaient dans un brun terne. Quelques pétales-nageoires s'étaient cassés, transformés en éclats fragiles par le gel. Mais elle remuait encore, faiblement, et elle essaya de m'éviter quand je m'approchai. Je me demandais comment elle percevait ma présence.

» Puis je remarquai que les *étamines* — c'est ainsi que je les appelai — avaient toutes des petits points bleu vif à leur extrémité. On aurait dit de minuscules saphirs, ou les ocelles bleus qui parsèment le manteau des pétoncles, sensibles à la lumière, mais incapables de former des images véritables. Sous mes yeux le bleu éclatant se ternit, les saphirs se changèrent en cailloux ordinaires, ternes...

» Docteur Floyd, ou quiconque est à l'écoute, je n ai plus beaucoup de temps. Jupiter va bientôt masquer mon émission. Mais j'ai presque terminé.

» Je savais désormais ce que j'avais à faire. Le câble du projecteur pendait presque jusqu'au sol. J'ai tiré dessus deux ou trois fois, et la lumière s'est éteinte dans une gerbe d'étincelles.

» Je me demandais s'il n'était pas trop tard. Pendant quelques minutes, il ne se passa rien. Je marchai jusqu'à la muraille de branches enlacées qui m'entourait et lui donnai des coups de pied.

» Lentement, la créature se mit à défaire ses nœuds et à se retirer vers le canal. La lumière était bonne, j'y voyais parfaitement. Ganymède et Callisto étaient au firmament, Jupiter avait l'aspect d'un croissant gigantesque, très mince, et il y avait une grande aurore boréale sur la face nocturne, à l'extrémité jovienne du champ magnétique d'Io. Je n'avais pas besoin de la lampe de mon casque.

» Je suivis la créature jusqu'au bord de l'eau, la stimulant de mes coups de pied quand elle ralentissait, sentant les fragments gelés s'écraser sous mes bottes... En approchant du canal, elle parut reprendre ses forces et son énergie, comme si elle savait qu'elle allait retrouver son habitat naturel. Je me demandais si elle survivrait, si elle refleurirait.

» Elle disparut sous la glace, abandonnant quelques larves mortes sur la surface hostile. Des bulles montèrent à la surface de l'eau jusqu'à ce qu'une croûte de glace se forme pour la protéger du vide. Ensuite je retournai jusqu'au vaisseau pour voir s'il restait quelque chose à sauver — je n'ai pas envie d'en parler.

» Docteur, je n'ai que deux requêtes à faire. Quand les taxinomistes classifieront cette créature, j'espère qu'ils lui donneront mon nom.

» Enfin, lorsqu'un vaisseau viendra de la Terre, demandez-leur de rapporter nos restes en Chine.

» Jupiter va nous séparer d'ici quelques minutes. J'aimerais savoir si quelqu'un reçoit mon message. De toute façon, je le répéterai dès que nous serons de nouveau en vue... si mes réserves d'oxygène et d'énergie tiennent jusque-là.

» Ici le professeur Chang sur Europe, signalant la destruction du vaisseau spatial *Tsien.* Nous nous sommes posés près du Grand Canal et nous avons installé nos pompes au bord de la glace...

Brusquement, le signal diminua, revint pendant une seconde, puis disparut complètement sous les parasites. *Leonov* resta à l'écoute sur la même fréquence, mais il n'y eut plus de message du professeur Chang.

TROISIÈME PARTIE
DISCOVERY

12. La descente

Le vaisseau reprit enfin de la vitesse en plongeant vers Jupiter, après avoir dépassé le *no man's land* gravitationnel où les quatre petites lunes extérieures, Sinope, Pasiphaé, Ananké et Carmé, couraient en vacillant sur leurs orbites rétrogrades et follement excentriques. C'étaient sans nul doute des astéroïdes captifs, de forme très irrégulière, dont le plus grand n'avait que trente kilomètres de diamètre. Des fragments de roc déchiqueté, sans intérêt pour personne sinon quelques exogéologues, et dont l'allégeance oscillait sans cesse entre Jupiter et le Soleil, lequel les reprendrait un jour sous sa coupe.

Mais Jupiter conserverait peut-être le second groupe de quatre, à mi-distance : Elora, Lysithée, Himalia et Léda, très proches les unes des autres, et presque sur le même plan. On supposait qu'elles avaient pu jadis constituer un seul corps céleste; si c'était le cas, celui-ci avait dû n'avoir qu'une centaine de kilomètres de diamètre.

Carmé et Léda furent les seules à passer assez près pour présenter un disque visible à l'œil nu. Elles furent saluées comme de vieilles amies. C'étaient les premières terres qu'ils apercevaient au bout de leur longue traversée, les îles côtières de Jupiter. Les dernières heures s'égrenèrent l'une après l'autre, la phase la plus critique de la mission se rapprochait : rentrée dans l'atmosphère jovienne.

Jupiter était déjà plus grand que la Lune dans le ciel de la Terre, et l'on voyait clairement la ceinture interne dessatellites géants. Tous avaient l'aspect d'un disque et des couleurs différentes, mais ils étaient encore trop loin pour qu'on pût distinguer les détails. Le ballet perpétuel qu'ils exécutaient en disparaissant derrière Jupiter pour reparaître et traverser la face éclairée, suivis par leurs ombres, était un spectacle dont on ne se lassait pas. Les astronomes le connaissaient depuis que Galilée l'avait découvert quatre siècles plus tôt, mais les hommes et les femmes de l'équipage de *Leonov* étaient les premiers êtres humains vivants à le contempler à l'œil nu.

Les parties d'échecs interminables avaient pris fin. Ils passaient leurs heures de loisir au télescope, à discuter, à écouter de la musique, tout en admirant le spectacle. Une idylle, au moins, s'était nouée à bord : les disparitions fréquentes de Max Braïlovski et de Xénia Marchenko provoquaient de nombreuses taquineries amicales.

Floyd se disait qu'ils formaient un couple étrangement assorti. Max était un beau garçon grand et blond qui avait été champion de gymnastique et avait même atteint la finale des Jeux olympiques de 2000. Agé d'un peu plus de trente ans, il avait un visage ouvert et un air presque enfantin qui n'était pas trompeur, car malgré sa grande compétence technique, Floyd le trouvait souvent naïf et même ingénu

— de ces gens avec qui on a plaisir à bavarder, mais pas *trop* longtemps. Hors de son propre domaine, où il se montrait brillant, c'était quelqu'un d'aimable mais superficiel.

Xénia, à vingt-neuf ans, était la plus jeune de l'équipage, et avait quelque chose d'un peu mystérieux. Comme personne n'était disposé à parler des cicatrices qu'elle portait, Floyd n'avait pas posé de questions, et ses informateurs à Washington n'avaient rien pu lui apprendre. Il était évident qu'elle avait été victime d'un accident grave, mais ce n'était peut-être qu'un accident de voiture. La théorie selon laquelle elle aurait fait partie d'une mission secrète dans l'espace, théorie très répandue dans la mythologie populaire — hors d'Union soviétique — pouvait être éliminée. Grâce au réseau global d'observation, ce genre de chose était impossible depuis une cinquantaine d'années.

En plus de ses cicatrices physiques et sans doute psychologiques, Xénia souffrait d'un handicap supplémentaire. C'était une remplaçante de dernière minute, et tout le monde le savait. Irina Yakounine aurait dû être la diététicienne et l'assistante médicale de *Leonov,* mais un démêlé malheureux avec un deltaplane lui avait rapporté un nombre impressionnant de fractures.

Tous les jours, à dix-huit heures, les sept membres de l'équipage et l'unique passager se réunissaient dans la minuscule salle commune qui séparait la cabine de pilotage de la cuisine et des cabines-dortoirs. La table ronde, au milieu, était juste assez grande pour que huit personnes y prennent place en se serrant. Quand Chandra et Curnow seraient réveillés, elle ne suffirait plus et il faudrait installer deux sièges quelque part.

Le « soviet de six heures », comme on l'appelait, durait rarement plus de dix minutes, mais jouait un rôle vital pour soutenir le moral des astronautes. Plaintes, suggestions, critiques — n'importe quoi pouvait être remis en question, sauf veto du capitaine, droit qu'elle exerçait très rarement.

A l'ordre du jour, on trouvait en général des demandes pour modifier le menu, pour de plus longues communications privées avec la Terre, des suggestions de films. On y échangeait aussi des nouvelles et des potins et on s'y moquait avec bonne humeur du contingent américain, largement minoritaire. Floyd les prévint que tout allait changer quand ses collègues sortiraient d’hibernation, puisque le rapport de forces passerait de 7 contre 1 à 7 contre 3. Il était convaincu à part lui que Curnow pouvait parler ou crier plus longtemps et plus fort que n'importe qui à bord, mais il ne le leur dit pas.

Quand il ne dormait pas, il passait la plus grande partie de son temps dans la salle commune. Elle était petite, certes, mais elle le

rendait moins claustrophobe que sa minuscule cabine. De plus, elle était agréablement décorée, car toutes les surfaces planes étaient recouvertes de photos : des paysages magnifiques, des vues marines, des événements sportifs, des portraits de vidéostars célèbres et autres souvenirs de la Terre. Pourtant, à la place d'honneur, on voyait un tableau original de Leonov : son étude de 1965, *Au delà de la Lune,* peinte l'année même où, lorsqu'il était encore un jeune lieutenant-colonel, il avait quitté *Voshkod II* pour être le premier homme dans l'histoire à faire une promenade dans l'espace.

Œuvre d'un amateur doué, plutôt que d'un peintre professionnel, le tableau montrait l'horizon lunaire, semé de cratères, avec en premier plan la très belle Sinus Iridum (baie des Arcs-en-ciel). Le mince croissant de la Terre, d'une taille monstrueuse, enserrait la face nocturne de la Lune et, plus loin, il y avait le Soleil, dans toute sa gloire, dont la couronne projetait des flammèches à plusieurs millions de kilomètres dans l'espace.

C'était une image impressionnante, et l'anticipation d'un avenir qui s'était réalisé à peine trois ans plus tard : lors de la mission *Apollo 8,* Anders, Borman et Lowell purent contempler de leurs yeux ce spectacle et admirer un lever de Terre sur la face cachée de la Lune, au soir de Noël 1968.

Heywood Floyd admirait ce tableau, mais ne le voyait jamais sans éprouver des sentiments mélangés. Il ne pouvait oublier qu'il avait été peint avant la naissance de tous les passagers du vaisseau... à une exception près.

Lui-même avait déjà neuf ans quand Alexeï Leonov l'avait signé.

13. Les mondes de Galilée

Même alors, plus de trente ans après les révélations des premières sondes *Voyager,* personne ne comprenait vraiment pourquoi les quatre lunes intérieures, les plus grandes, différaient à ce point l'une de l'autre. Elles étaient approximativement de la même taille et occupaient la même région du système solaire, pourtant elles étaient parfaitement dissemblables, comme des enfants de différents lits.

Seule Callisto, la plus éloignée, avait répondu à l'idée qu'on s'en faisait. Quand Leonov la frôla, à un peu plus de cent mille kilomètres de distance, les plus grands de ses innombrables cratères furent visibles à l'œil nu. A travers le télescope, le satellite ressemblait à une boule de verre qui aurait servi de cible ou de champ de tir : il était entièrement criblé de cratères de toutes les tailles, jusqu'à la limite de la visibilité. Callisto, avait dit un jour quelqu'un, ressemblait plus à la Lune terrestre que la Lune elle-même.

Ce qui n'était pas particulièrement surprenant. On s'attendait qu'un monde, situé comme il l'était à l'extrême bord de la ceinture des astéroïdes, ait été bombardé par tous les débris laissés pour compte lors de la création du système solaire. Et pourtant Ganymède, la lune voisine, avait un aspect totalement différent. Elle avait été saupoudrée de météorites dans un lointain passé, mais la plupart des cratères avaient été labourés — un mot qui semblait bizarrement approprié. D'immenses régions étaient couvertes de saillies et de sillons, comme si un jardinier cosmique y avait passé un râteau géant. Et il y avait d'autres traînées, de couleur claire, telles les traces qu'auraient pu laisser des limaces de cinquante kilomètres de large. Plus mystérieuses encore, on apercevait de longues bandes vagabondes creusées par des douzaines de lignes parallèles. Ce fut Nikolaï Ternovski qui découvrit leur véritable fonction... C'étaient des superautoroutes à voies multiples tracées par des explorateurs ivres. Il affirma même avoir détecté des croisements à plusieurs niveaux et des échangeurs en trèfle à quatre feuilles.

Leonov ajouta quelques milliards de fragments d’informations concernant Ganymède à la somme des connaissances humaines avant d'aller croiser l’orbite d'Europe. Ce monde pris par les glaces, avec l’épave et les morts qui s'y trouvaient, se situait de l’autre côté de Jupiter, mais n'était jamais bien loin de leurs pensées.

Sur Terre, le Dr Chang était déjà un héros et ses compatriotes avaient dû, fort gênés, accepter d'innombrables messages de condoléances. Un télégramme avait été envoyé au nom de l'équipage de *Leonov*... Floyd se dit qu'il avait d'abord dû être soigneusement récrit à Moscou. A bord du vaisseau les sentiments étaient plutôt

ambigus — un mélange d'admiration, de regret, de soulagement. Tous les astronautes, quelle que soit leur nationalité d'origine, se considéraient comme des citoyens de l'espace, ils se sentaient liés entre eux et partageaient les triomphes et les tragédies de tous. Personne, sur *Leonov,* ne se réjouissait du désastre de l'expédition chinoise, mais il y avait en même temps une sorte de soulagement inexprimé parce que la course n'avait pas été gagnée par les concurrents les plus rapides.

La découverte inopinée de la vie sur Europe avait ajouté un nouvel élément à la situation, et on en discutait abondamment sur Terre et sur *Leonov.* Certains exobiologistes s'écriaient : « Je vous l'avais bien dit ! » et prétendaient que cela aurait dû n'étonner personne. Dès les années 70, des recherches sous-marines avaient découvert des colonies florissantes peuplées d'étranges créatures aquatiques qui survivaient dans un milieu qu'on avait cru impropre à toute forme de vie, les fosses abyssales en bordure du Pacifique. Des sources volcaniques, réchauffant et fertilisant ces gouffres, avaient créé des oasis dans le désert des profondeur

Ce qui était arrivé une seule fois sur la Terre devait s'être passé des millions de fois à travers l'univers. Pour la communauté scientifique, c'était presque un article de foi. L'eau, la glace en tout cas, pouvait se trouver sur toutes les lunes de Jupiter. Et il y avait des volcans perpétuellement en éruption sur Io. Il était donc raisonnable de s'attendre à une activité, même plus faible, sur le monde voisin. En les rapprochant, ces deux constatations faisaient que la vie sur Europe était non seulement possible, mais inévitable... comme le sont la plupart des surprises de la nature, vues en rétrospective.

Cette découverte posait néanmoins une autre question concernant au premier chef la mission de *Leonov*.Dès lors qu'on savait que la vie existait sur les lunes de Jupiter, avait-elle quelque rapport avec le monolithe de Tycho et avec l'objet encore plus mystérieux en orbite près d'Io ?

C'était le sujet de discussion favori au soviet de six heures. L'accord se faisait généralement pour dire que la créature rencontrée par le Dr Chang ne représentait pas une forme d'intelligence évoluée, du moins si le savant chinois avait correctement interprété son comportement. Aucun animal doué d'une puissance de raisonnement élémentaire ne se serait permis d'être victime de ses instincts, de se laisser attirer comme un papillon par une chandelle jusqu'à risquer sa propre destruction.

Vassili Orlov donna très vite un exemple contraire qui venait affaiblir, voire contredire, cet argument.

— Regardez les baleines et les dauphins, dit-il. Nous disons qu'ils sont intelligents, alors qu'ils se donnent la mort très souvent en

allant s'échouer en masse ! Apparemment, c'est un des cas où l'instinct l'emporte sur la raison.

— Inutile d'aller chercher les dauphins, lança Max Braïlovski. Un des plus brillants ingénieurs de ma classe, à Kiev, a été attiré par une blonde fatale. La dernière fois que j'ai entendu parler de lui, il travaillait dans un garage. Alors qu'il avait gagné une médaille d'or pour son projet de station spatiale ! Quel gâchis.

Même si l'Europien du Dr Chang était intelligent, cela n'empêchait pas, bien sûr, qu'il se trouve ailleurs des formes de vie plus évoluées. On ne pouvait juger la biologie de tout un monde d'après un spécimen unique.

Or, l'avis général était qu'une intelligence de haut niveau ne pouvait pas évoluer en milieu marin, environnement trop inoffensif et trop stable, n'offrant pas assez d'épreuves à surmonter. Et surtout, comment des créatures marines pourraient-elles jamais inventer une technologie sans connaître le feu ?

Cela restait pourtant du domaine du possible; la voie qu'avait suivie l'humanité n'était peut-être pas la seule. Les océans des autres mondes recelaient peut-être des civilisations entières.

Il restait peu probable qu'une civilisation spatiale ait évolué sur Europe sans laisser des traces irrécusables de son existence, sous forme de bâtiments, d'installations scientifiques, de bases de lancement ou autres produits de la technologie. D'un pôle à l'autre, on ne voyait rien qu'une étendue de glace hérissée de rares saillies rocheuses.

Quand *Leonov* franchit comme un bolide les orbites d'Io et de la petite Mamas, le temps des discussions et des spéculations prit fin. L'équipage dut travailler presque sans arrêt pour se préparer au retour de la pesanteur après plusieurs mois de chute libre. Tous les objets épars devaient être assujettis avant que le vaisseau entre dans l'atmosphère de Jupiter, où la décélération pourrait monter par instants jusqu'à deux G.

Floyd avait de la chance, lui seul avait le temps d'admirer le spectacle superbe offert par la planète qui remplissait déjà la moitié du ciel. Comme il n'y avait rien pour en indiquer l'échelle, il était impossible de se rendre vraiment compte de sa taille gigantesque. Floyd eut besoin de se dire, pour remettre les choses en place, qu'une cinquantaine de planètes Terre n'auraient même pas recouvert l'hémisphère qu'il avait sous les yeux.

Les nuages, aussi colorés qu'un coucher de soleil terrestre sous les tropiques, se déplaçaient si vite qu'il pouvait les voir changer d'aspect toutes les dix minutes. De grands remous se formaient continuellement sur la douzaine d'anneaux nuageux qui entouraient la planète, puis se dissipaient comme des tourbillons de fumée. Parfois des geysers de vapeur blanche jaillissaient des profondeurs, aussitôt

balayés par les tempêtes engendrées par la rotation prodigieuse de la planète géante. Ce qu'il y avait peut-être de plus étrange, c'étaient les taches blanches, disposées parfois aussi régulièrement que les perles d'un collier, qui parsemaient les courants aériens équatoriaux.

Pendant les quelques heures précédant la manœuvre, Floyd n'eut guère l'occasion de voir le capitaine ou le navigateur. Les Orlov quittaient rarement la passerelle, ne cessant de vérifier leur trajectoire d'approche et lui apportant d'infimes corrections. Le vaisseau était maintenant sur le fil du rasoir, visant à effleurer l'atmosphère jovienne : s'il passait trop loin, le freinage aérodynamique serait insuffisant et il poursuivrait sa course hors du système solaire, perdu à jamais. S'il passait trop près, il se consumerait comme un météore. Entre les deux, la marge était étroite et ne laissait guère de place à l'erreur.

Les Chinois avaient prouvé que la manœuvre était praticable, mais il était toujours possible que quelque chose tourne mal. Floyd ne fut pas surpris quand, une heure avant le contact, le chirurgien-major Roudenko lui dit :

— Woody, je commence à regretter de n'avoir pas emporté cette icône, après tout.

14. Double rencontre

— ... Les actes de l'hypothèque sur la maison de Nantucket doivent être dans les dossiers de la bibliothèque à la lettre M.

» Voilà, il n'y a pas d'autres détails utiles dont je me souvienne. Ces dernières heures, j'ai repensé à une image que j'ai vue quand j'étais petit, dans un vieux livre d'art victorien qui devait dater de cent cinquante ans. Je ne me souviens pas si elle était en couleurs ou en noir et blanc. Mais je n'oublierai jamais son titre. Ne ris pas. C'était " Le dernier message ". Nos arrière-arrière-grands-pères adoraient ce genre de mélodrame sentimental.

» Elle montrait le pont d'un voilier pris dans un cyclone, les voiles arrachées et le pont balayé par les lames. L'équipage, à l'arrière-plan, se débat pour sauver le navire. Au premier plan on voit un mousse écrire quelques mots, et à côté la bouteille dont il espère qu'elle portera son message à terre.

» A l'époque, je n'étais qu'un enfant, mais je pensais qu'il aurait dû aider ses camarades au lieu d'écrire une lettre. Pourtant, j'étais touché, sans jamais penser qu'un jour je ferais comme lui.

» Moi, bien sûr, je suis sûr que tu recevras ce message, et il n'y a rien que je puisse faire pour aider *Leonov.* En fait, on m'a poliment demandé de rester à l'écart, et je peux enregistrer cette bande avec bonne conscience.

» Je vais vraiment l'apporter sur la passerelle, parce que d'ici un quart d'heure nous allons interrompre les transmissions, rentrer la grande antenne et fermer les écoutilles — encore une belle comparaison maritime! Jupiter remplit le ciel tout entier. Je n'essaierai pas de la décrire, et bientôt je ne la verrai plus, les volets vont être verrouillés d'un moment à l'autre. De toute façon les caméras le feront bien mieux que moi.

» Au revoir, ma très chère, je vous envoie mon amour à tous, spécialement à Chris. Quand tu écouteras ces mots, tout sera déjà fini, d'une façon ou d'une autre. Souviens-toi que j'ai tâché de faire de mon mieux pour nous tous... au revoir.

Floyd ôta la pastille magnétique, flotta jusqu'au central de communication et la donna à Sacha Kovalev.

— Faites en sorte que cela parte avant que le contact ne soit coupé, je vous en prie, insista-t-il.

— N'ayez crainte, lui promit Sacha. Tous les circuits fonctionnent encore, et il nous reste dix bonnes minutes.

Il lui tendit la main.

— Si nous nous revoyons, eh bien, nous sourirons. Sinon, eh bien, nos adieux auront été bien faits.

Floyd hésita.

— Shakespeare, je suppose ?

— Bien sûr. Brutus et Cassius avant la bataille. A tout à l'heure.

Tania et Vassili, trop absorbés par les moniteurs, se contentèrent de le saluer d'un geste, et Floyd se retira dans sa cabine. Il avait déjà fait ses adieux au reste de l'équipage, il ne lui restait qu'à attendre. Sa couchette était prête pour le retour de la gravité, il n'avait qu'à y grimper.

— Antennes rentrées tous les boucliers de protection en place, annonça le haut-parleur. Nous devrions sentir l'effet du freinage dans cinq minutes. Tout est en ordre.

— Ce n'est pas vraiment ce que je dirais, marmonna Floyd. Vous voulez dire : c'est dans l'ordre, mais…

Un coup timide frappé à sa porte interrompit ses pensées.

— Kto tam ?

A sa grande surprise, c'était Xénia.

— Cela ne vous ennuie pas si je viens ? demanda-t-elle d'une voix hésitante de petite fille que Floyd ne lui connaissait pas.

— Bien sûr que non. Mais pourquoi n'êtes-vous pas dans votre cabine ? La rentrée dans l'atmosphère a lieu dans cinq minutes.

Au moment même où il posait la question, il savait qu'il se conduisait comme un imbécile. La raison était à ce point évidente que Xénia ne prit pas la peine de lui répondre.

C'était pourtant la dernière personne qu'il aurait cru voir s'adresser à lui, car elle s'était toujours montrée parfaitement courtoise et fort distante. C'était même le seul membre de l'équipage qui préférait l'appeler Dr Floyd. Pourtant elle était là, venue chercher un réconfort et une présence humaine au moment du danger.

— Xénia, ma chère, dit-il d'un ton ironique, vous êtes la bienvenue. Mais les commodités que je puis vous offrir sont quelque peu limitées, spartiates, pourrait-on dire.

Elle réussit à peine à lui sourire et entra dans la cabine sans dire un mot. Floyd se rendit compte alors qu'elle n'était pas seulement inquiète, mais terrifiée, et comprit pourquoi elle était venue vers lui. Elle avait honte de se montrer à ses compatriotes et elle avait cherché une aide extérieure.

A cette idée, le plaisir qu'il avait éprouvé à cette rencontre s'évanouit en grande partie, mais il se sentait néanmoins solidaire d'un de ses semblables, exilé comme lui loin des siens. Le fait que ce fût une femme deux fois plus jeune que lui, pas vraiment belle mais très attirante, n'aurait pas dû compter. Pourtant si, et il se sentait réagir à la situation.

Elle avait dû le remarquer, mais ne fit rien pour l'encourager ou le décourager. Ils s'allongèrent côte à côte dans le filet antigravité,

juste assez grand pour les contenir tous deux. Floyd, inquiet malgré lui, se mit à faire des calculs. Supposons que la décélération soit plus forte que prévue, que le filet cède ? Ils pourraient se tuer...

La marge de sécurité était largement suffisante, inutile de craindre une fin aussi ignominieuse. L'humour est l'ennemi du désir, et leur étreinte était maintenant tout à fait chaste. Floyd ne savait pas s'il devait s'en réjouir ou s'en attrister.

Et il était trop tard pour changer d'avis. Ils entendirent d'abord un léger murmure, venant de très loin, comme le gémissement d'une âme égarée. Au même instant, le vaisseau eut un sursaut à peine perceptible. Le filet se balança et les mailles se tendirent. Après plusieurs semaines d'apesanteur, la gravité se faisait de nouveau sentir.

En quelques secondes, le murmure devint un rugissement, et leur filet se creusa comme un hamac surchargé. Ce n'était pas une si bonne idée après tout, se dit Floyd, ayant déjà du mal à respirer. La décélération n'était que la moitié de ses problèmes : Xénia s'accrochait à lui comme on dit qu'un noyé s'accroche au légendaire fétu de paille.

Il se dégagea aussi doucement que possible.

— Tout va bien, Xénia. Si *Tsien* a réussi, nous réussirons. Détendez-vous, ne vous tracassez pas.

Difficile de crier tendrement, et il n'était même pas sûr que Xénia l'entende au milieu des hurlements de l'hydrogène incandescent. Mais elle desserra un peu son étreinte désespérée et il en profita pour respirer à fond.

Que penserait Caroline, si elle le voyait ainsi ? Le lui dirait-il, s'il en avait jamais l'occasion ? Il n'était pas sûr qu'elle comprendrait. A un moment pareil, tous leurs liens avec la Terre paraissaient lointains, presque inexistants.

Il était maintenant impossible de bouger ou de parler, mais il s'habituait à la sensation étrange d'avoir retrouvé son poids et commençait à se sentir mieux. Seul son bras droit s'engourdissait de plus en plus, écrasé par le corps de Xénia. Il réussit péniblement à le dégager, un acte familier qui raviva une culpabilité passagère. En sentant la circulation revenir dans ses muscles, Floyd se rappela une phrase célèbre attribuée à au moins une douzaine d'astronautes : « On a beaucoup exagéré le plaisir et la difficulté du sexe en apesanteur. »

Il se demanda ce qu'éprouvaient les autres membres de l'équipage, et il eut une pensée pour Chandra et Curnow, qui dormaient toujours d'un sommeil paisible. Si *Leonov* se transformait en pluie d'étoiles filantes dans le ciel de Jupiter, ils n'en sauraient jamais rien. Floyd n'enviait pas leur sort, ce qu'ils avaient manqué n'arrivait qu'une fois dans la vie d'un homme.

La voix de Tania sortit du haut-parleur, à demi submergée par

le vacarme, mais aussi normale et calme que si elle faisait une annonce de routine. Floyd réussit à regarder sa montre et fut stupéfait de voir qu'ils en étaient déjà à la moitié du freinage. A cet instant, *Leonov* était au plus près de Jupiter, et seules des sondes automatiques étaient jamais allées plus loin dans l'atmosphère jovienne, sans espoir de retour.

— On est à la moitié, Xénia, cria-t-il. Nous remontons.

Il ne savait pas si elle avait compris. La jeune femme avait les yeux fermés, mais un léger sourire flottait sur ses lèvres.

Le Vaisseau était maintenant secoué comme une

Le vaisseau était maintenant secoue comme une coquille de noix ballottée par les vagues. Est-ce normal? se demanda Floyd. Il était content d'avoir à s'occuper de Xénia, cela l'empêchait de s'appesantir sur ses propres terreurs. Pendant une seconde, avant de pouvoir chasser cette idée de son esprit, il eut la vision des parois soudain chauffées au rouge et s'effondrant sur lui. Comme dans le conte cauchemardesque d'Edgar Poe, *Le Puits et le Pendule,* qu'il avait lu trente ans plus tôt et oublié.

Mais cela ne se passerait pas comme ça. Si le bouclier thermique ne résistait pas, le vaisseau serait instantanément écrasé, pulvérisé par une muraille atmosphérique dure comme du béton à cette vitesse. Il ne souffrirait pas, son système nerveux n'aurait pas le temps de réagir avant d'être anéanti. Il y avait des idées plus rassurantes, mais celle-ci n'était pas à dédaigner.

Les secousses diminuèrent peu à peu. Il y eut encore une annonce de Tania, toujours inaudible (il aurait de quoi se moquer d'elle, quand tout serait fini). Le temps semblait s'écouler plus lentement, et il cessa bientôt de consulter sa montre, ne pouvant croire à ce qu'elle indiquait. Les chiffres changeaient si lentement qu'il pouvait presque s'imaginer pris dans une sorte de dilatation spatio-temporelle.

Alors il arriva quelque chose d'encore moins croyable. Il en fut d'abord amusé, puis légèrement indigné. Xénia s'était endormie, sinon tout à fait dans ses bras, du moins tout contre lui.

C'était une réaction naturelle, après une tension épuisante, et la sagesse du corps était venue à son secours. En même temps, Floyd fut plongé dans une somnolence quasiment postcoïtale, comme si cette rencontre l'avait lui aussi épuisé — émotionnellement. Il dut faire des efforts pour ne pas s'endormir.

... Et soudain, il tombait... tombait... tombait... tout était fini. Le vaisseau était de nouveau dans l'espace, dans son élément. Xénia et lui flottaient séparément.

Ils ne seraient plus jamais aussi proches mais ils ressentiraient toujours une tendresse particulière l'un pour l'autre, et nul ne pourrait la partager.

15. Evasion de la planète géante

Quand Floyd entra dans la cabine d'observation, laissant quelques minutes d'avance à Xénia, par discrétion, Jupiter paraissait déjà s'être éloigné. Mais ce n'était qu'une illusion, provoquée par ce qu'il savait, et rien n'avait changé sur les écrans. Ils avaient tout juste échappé à l'atmosphère jovienne, et la planète remplissait toujours la moitié du ciel.

Ils étaient désormais, comme prévu, ses prisonniers. Une heure de plongée, dans une chaleur démente, les avait débarrassés d'une vitesse excessive qui les aurait chassés du système solaire et perdus dans le vide galactique. Ils étaient maintenant sur une ellipse — une orbite d'Holmann, classique — qui allait de Jupiter à l'orbite d'Io, 350 000 kilomètres plus loin. S'ils se trouvaient incapables de redémarrer la propulsion, *Leonov* circulerait entre ces deux points, faisant un tour complet en dix-neuf heures. Il deviendrait la plus proche des lunes de Jupiter... mais pas pour longtemps. Chaque fois qu'il toucherait l'atmosphère, il perdrait de l'altitude et finirait par s'écraser dans un ultime flamboiement.

Floyd n'avait jamais vraiment aimé la vodka, mais il se joignit sans réserve aux autres pour porter un toast triomphal en l'honneur de ceux qui avaient conçu le vaisseau, avec un grand merci pour sir Isaac Newton. Ensuite Tania remit soigneusement la bouteille dans son placard; il y avait encore beaucoup à faire.

Ils s'y attendaient, pourtant, mais les chocs étouffés des boulons explosifs et la secousse de la séparation les firent sursauter. Quelques secondes plus tard un disque encore incandescent apparut dans l’espace, tournant lentement sur lui-même en s'éloignant du vaisseau.

— Regardez! cria Max. Une soucoupe volante! Qui prend une photo?

Il y eut des rires nerveux, presque hystériques, trahissant leur soulagement. Le capitaine, d'un ton plus sérieux, les interrompit.

— Adieu, fidèle bouclier thermique. Tu as fait du bon travail.

— Mais quel gâchis! s'écria Sacha. Il en reste au moins deux tonnes. Imaginez tout ce que nous aurions pu emporter en plus !

— Si c'est un exemple de la bonne vieille technique traditionnelle soviétique, répondit Floyd, alors je suis pour. Mieux vaut quelques tonnes de trop qu'un milligramme en moins.

Tout le monde applaudit ces nobles paroles en regardant le bouclier abandonné qui refroidissait peu à peu, passant du jaune au rouge pour devenir enfin aussi noir que l'espace où il disparut, son existence n'étant plus signalée de temps en temps que par l'éclipsé momentanée d'une étoile.

— Vérification préliminaire de trajectoire accomplie, annonça Vassili. Nous n'avons que dix mètres/seconde d'écart sur le vecteur prévu. Pas mal pour une première tentative.

Il y eut un discret soupir de soulagement, et quelques minutes plus tard Vassili fit une seconde annonce :

— Changement d'altitude pour corriger la trajectoire, delta-v six mètres/seconde. Vingt secondes de mise à feu dans une minute.

Ils étaient encore si près de Jupiter qu'il était impossible de croire que le vaisseau était en orbite autour de la planète; ils avaient plutôt l'impression d'être dans un avion qui venait d'émerger d'une couche de nuages à haute altitude. Rien ne leur indiquait l'échelle du paysage et ils pouvaient facilement imaginer qu'ils tournaient le dos à un coucher de soleil sur Terre, tellement les teintes rouge, rose et cramoisi qu'ils voyaient leur étaient familières.

Ce n'était qu'une illusion, et il n'y avait ici rien de commun avec la Terre. Ces couleurs ne venaient pas du Soleil, c'étaient celles des gaz composant l'atmosphère jovienne, complètement différente de celle de leur planète : du méthane, de l'ammoniac, une soupe de sorcière pleine d'hydrocarbones, le tout mélangé dans un chaudron d'hydrogène et d'hélium. Pas de trace d'oxygène libre, vital pour l'espèce humaine

Les nuages défilaient d'un horizon à l'autre en troupes parallèles, quelquefois bousculées par des tempêtes ou des tourbillons. Par endroits, des jaillissements de gaz plus clairs venaient rompre la monotonie, et Floyd put apercevoir aussi l'orifice obscur d'un immense cyclone, un maelstrom gazeux qui s'enfonçait dans les profondeurs insondables de Jupiter.

Il chercha des yeux la Grande Tache rouge, puis s'en voulut de sa stupidité. Toute l'immense étendue nuageuse au-dessous de lui ne serait qu'une infime partie de la Tache rouge; il aurait aussi bien pu s'attendre à distinguer la forme de l'Amérique du Nord à partir d'un petit avion survolant le Kansas.

— Correction accomplie. Nous sommes sur une orbite d'interception avec Io. Arrivée dans huit heures et cinquante-cinq minutes.

Moins de neuf heures pour repartir de Jupiter et affronter ce qui nous attend là-bas, se dit Floyd. Nous avons échappé à la planète géante, mais c'est un danger que nous pouvions comprendre, à quoi nous pouvions nous préparer. Ce qui nous attend est un mystère complet.

Et si nous survivons à cette épreuve, il nous faudra revenir une fois encore vers Jupiter. Nous aurons besoin de sa force pour être capables de rentrer chez nous.

16. Ligne privée

— Hello, Dimitri. Ici Woody, qui passe en Clé Deux dans quinze secondes... Hello, Dimitri — multiplie Clés Trois et Quatre, extrais la racine cubique, ajoute pi au carré et prends le nombre entier le plus proche comme Clé Cinq. A moins que vos ordinateurs ne soient un million de fois plus rapides que les nôtres — et je suis sacrément sûr que non — personne ne peut déchiffrer ce message, de ton côté ou du mien. Tu auras peut-être quelques explications à donner, mais je te fais confiance.

» A propos : mes sources, habituellement excellentes, m'ont parlé de l'échec de la dernière tentative faite pour persuader le vieil Andreï de démissionner. J'en conclus que ta délégation n'a pas eu plus de chance que les autres, et que tu dois toujours le supporter comme président. J'ai bien ri; c'est tout ce que mérite l'Académie. Je sais qu'il a plus de quatre-vingt-dix ans et qu'il devient légèrement... obstiné, mettons. Mais tu peux courir pour que je t'aide, même si je suis le premier spécialiste de la planète — pardon, du système solaire — quant à l'élimination sans douleur des scientifiques âgés.

» Le croirais-tu? Je suis un peu ivre. Nous avons pensé que nous avions droit à une petite fête, après notre rendez-vous réussi avec *Discovery*. Et, de plus, nous devions accueillir à bord deux nouveaux équipiers. Chandra ne croit pas aux vertus de l'alcool — cela rend trop humain — mais Walter Curnow le compense largement. Tania a été la seule à rester de marbre, comme on pouvait s'y attendre.

» Mes amis américains — j'ai l'impression d'être un politicien, Dieu me pardonne — sont sortis d'hibernation sans le moindre problème, et s'apprêtent à se mettre au travail. Nous devrons faire vite : non seulement le temps nous est mesuré, mais *Discovery* a l'air en très mauvais état. Nous avons eu du mal à en croire nos yeux en voyant que la coque d'un blanc immaculé était devenue d'un jaune maladif.

» C'est la faute d'Io, naturellement. Le vaisseau en est maintenant à moins de trois mille kilomètres, et tous les jours un des volcans envoie quelques mégatonnes de soufre dans le ciel. Même quand on a vu les films, on ne peut pas se rendre compte de ce que c’est que de planer au-dessus de cet enfer. Je serai content d’en partir, même si c'est pour aller trouver quelque chose de bien plus mystérieux, et peut-être de bien plus dangereux.

» J’ai survolé le Kilaulea pendant l'éruption de 06 ce qui était assez terrifiant, mais ce n'était rien, *rien*, àcôte d'ici. En ce moment, nous sommes au-dessus de la face nocturne et c'est pis. On en voit juste assez pour en imaginer mille fois plus. J'espère ne jamais approcher l'enfer de plus près...

» Certains lacs de soufre sont si brûlants qu'ils dégagent de la lumière, mais celle-ci vient surtout des décharges électriques. A quelques minutes d'intervalle, c'est tout le paysage qui semble exploser, comme illuminé par un flash géant. Ce qui n'est probablement pas une mauvaise comparaison : il passe des millions d'ampères dans le champ magnétique reliant Io à Jupiter, et il y a régulièrement des courts-circuits, ce qui donne les plus grands éclairs du système solaire, et la moitié de nos disjoncteurs sautent du même coup.

» Il vient d'y avoir une éruption à la limite des deux hémisphères, et je vois un nuage énorme qui se gonfle et qui monte vers la lumière, dans notre direction. Je doute qu'il atteigne cette altitude, et, même si c'était te cas, il serait inoffensif en arrivant ici. Mais il a vraiment l'air effrayant — un monstre de l'espace venant nous dévorer.

» Peu après notre arrivée, j'ai compris que Io me rappelait quelque chose. Il m'a fallu deux jours pour le retrouver, et puis j'ai dû vérifier sur les archives spatiales, parce que la bibliothèque de bord n'a servi à rien — quelle honte! Te souviens-tu que je t'ai fait lire *Le Seigneur des anneaux,* pendant cette conférence à Oxford, quand nous étions jeunes? Eh bien, Io, c’est Mordor. Relis la troisième partie. Il y a un passage sur " les fleuves de roche en fusion qui serpentent... jusqu’à se refroidir et se figer comme les formes distordues de dragons vomis par la terre torturée ". C'est une description parfaite. Comment Tolkien a-t-il pu le savoir, un quart de siècle avant les premières photos d’Io ? Parle-moi encore de la nature imitant l’art.

» Du moins n'aurons-nous pas à nous poser. Je nepense pas que même feu nos collègues chinois l’avaient envisagé. Mais ce sera peut-être possible un jour, certaines zones semblent relativement stables, épargnées par les incessantes inondations de soufre en fusion.

» Qui aurait cru que nous aurions fait tout ce trajet jusqu'à Jupiter, la plus grande des planètes, pour lui tourner le dos ? Pourtant, la plupart du temps, c'est ce que nous faisons, et quand nous n'observons pas Io ou *Discovery,* nous discutons du monolithe.

» Il est là-haut, à dix mille kilomètres, au point d'équilibre gravitationnel, mais quand je l'observe à l'aide du grand télescope, je croirais pouvoir le toucher du doigt. Comme il est parfaitement lisse, il ne donne aucune indication de taille : l'œil n'a aucun moyen de voir qu'il a en réalité deux kilomètres de long. Si c'est un solide, il doit peser des milliards de tonnes.

» Mais est-ce un solide ? Il ne renvoie presque aucun écho radar, même quand il se présente de face. Nous ne le voyons que comme une silhouette sombre se découpant sur les nuages de Jupiter, trois cent mille kilomètres plus bas. A part ses dimensions, il

ressemble exactement au monolithe que nous avons déterré sur la Lune.

» Enfin, demain nous montons à bord de *Discovery,* et je ne sais pas quand j'aurai le temps ou la possibilité de te parler. Mais encore une chose, mon vieil ami, avant de m'arrêter.

» Il s'agit de Caroline. Elle n'a jamais vraiment compris pourquoi il fallait que je quitte la Terre, et en un sens je ne crois pas qu'elle me le pardonnera jamais. Certaines femmes pensent non seulement que l'amour est la seule chose qui compte, mais qu'il n'existe rien d'autre. Peut-être ont-elles raison... En tout cas, il est maintenant trop tard pour en discuter.

» Essaie de lui remonter le moral quand tu en auras l'occasion. Elle parle de retourner sur le continent. Si elle le fait, je crains que...

» Si tu n'arrives à rien avec elle, tâche de consoler Chris. Il me manque plus que je ne saurais le dire.

» Il croira son oncle Dimitri, si tu lui dis que son père l’aime toujours et reviendra a la maison dès qu'il le pourra.

17. A l'abordage

Même dans les meilleures circonstances, il n'est pas facile d’accoster une épave spatiale qui ne fait rien pour vous aider. Cela peut même devenir on ne peut plus dangereux.

Walter Curnow en était conscient, de façon abstraite mais il le ressentit réellement dans la moelle de ses os quand il vit les cent mètres de long de *Discovery* culbuter sans fin dans l'espace tandis que *Leonov* se tenait prudemment à distance. En quelques années, la friction avait ralenti la rotation du carrousel, les gyroscopes de *Discovery* transférant ainsi leur vitesse acquise à la structure tout entière. Et maintenant, comme un bâton de majorette au faîte de sa trajectoire, le vaisseau abandonné roulait lentement cul par-dessus tête sur son orbite.

Le premier problème était de mettre fin à ces culbutes qui rendaient *Discovery* non seulement incontrôlable mais aussi presque inapprochable. Dans le sas, accompagné par Max Braïlovski, et tout en mettant sa combinaison, Curnow avait un sentiment inhabituel d'incompétence, et même d'infériorité. Ce n'était pas son genre de travail. Il le leur avait dit, d'un ton lugubre : « Je suis un ingénieur spatial, pas un singe de l'espace. » Mais il fallait le faire. Il était le seul capable de sauver *Discovery* des griffes d'Io. Max et ses collègues, devant travailler sur des machines et des circuits qui ne leur étaient pas familiers, prendraient beaucoup trop longtemps. Quand ils seraient en mesure de relancer les moteurs et de contrôler le vaisseau, il aurait déjà sombré dans les lacs de soufre en fusion qui l’attendaient.

— Tu n'as pas peur, n'est-ce pas? demanda Max quand ils s'apprêtèrent à mettre leurs casques.

— Pas assez pour salir ma combinaison. Tout juste.

Max gloussa.

— Pour moi c'est ce qu'il faut pour ce genre de boulot. Mais ne t’inquiète pas. Je vais te poser là-dessus en un seul morceau avec mon — comment appelles-tu ça?

— Manche à balais Parce qu'il parait que les sorcières s’en servent.

— Oh! oui. Tu t'en es déjà servi?

— J'ai essayé, une fois, mais il est parti sans moi. Tout le monde a trouvé ça très drôle.

Certaines professions ont inventé pour leurs propres besoins des outils uniques et caractéristiques : le crochet des dockers, le tour du potier, la truelle du maçon, le marteau du géologue. Les hommes qui devaient passer la plus grande partie de leur temps en apesanteur sur

les chantiers spatiaux avaient inventé le manche à balai.

C'était très simple : une tige télescopique d'un mètre, avec un repose-pieds à un bout et une boucle à l'autre. En appuyant sur un bouton, elle s'allongeait d'un seul coup de cinq ou six fois sa longueur, et l'amortisseur intérieur permettait, avec un peu d'habileté, les manœuvres les plus extraordinaires. Le repose-pieds pouvait aussi se changer au besoin en pince ou en crochet, et il existait d'autres perfectionnements, mais la structure de base restait la même. Cela paraissait étonnamment facile d'emploi. Grave erreur.

Les pompes du sas avaient fait le vide, la lampe de sortie s'alluma, les portes extérieures s'ouvrirent et ils dérivèrent lentement dans le vide.

Discovery tournoyait à environ deux cents mètres, les accompagnant dans leur circuit autour d'Io qui remplissait la moitié de leur champ de vision. Jupiter était invisible, caché par le satellite. C'était un choix qu'ils avaient fait : la petite lune leur servait d'écran et les protégeait des radiations qui suivaient le champ magnétique reliant les deux planètes. Même ici le niveau des radiations était trop élevé, et ils ne pouvaient rester qu'un quart d'heure avant d'avoir à se mettre à l'abri.

Presque aussitôt Curnow découvrit que sa combinaison lui posait un problème.

— Elle m'allait bien en partant de la Terre, se plaignit-il. Mais maintenant j'ai l'impression d'être un pois sec dans une gousse.

— C’est bien normal, Walter, intervient le chirurgien-major Roudenko sur leur fréquence. Vous avez perdu dix kilos en hibernation. Vous pouviez bien vous le permettre. Et vous en avez déjà repris trois

Avant que Curnow ait trouvé la bonne réplique, il se sentit écarté doucement mais fermement de *Leonov*.

— Détends-toi. Walter, dit Braïlovski. Ne te sers pas de ton propulseur, même si tu fais des cabrioles. Laisse-moi faire tout le travail.

Curnow aperçut les jets de gaz presque invisibles sortant du paquetage de son équipier, dont les minuscules réacteurs les poussaient vers *Discovery*. Chaque petit nuage de vapeur était accompagné d'une secousse sur le câble qui les reliait, et il se rapprochait de Braïlovski. Une autre traction survenait avant qu'il ne l’atteigne, et il avait l'impression d'être un yoyo — jouet de nouveau à la mode sur la Terre — secoué au bout de sa ficelle.

Il n’y avait qu'une seule manière d'approcher sans danger de l'épave, en suivant l'axe autour duquel elle pivotait majestueusement. Le centre de rotation se trouvait à peu près au milieu du vaisseau, près de l'antenne principale, et Braïlovski se dirigeait droit dessus en

remorquant son partenaire angoissé. Comment va-t-il pouvoir nous arrêter à temps tous les deux? se demanda Curnow.

Discovery était maintenant un haltère gigantesque qui fouettait lourdement le ciel. Il lui fallait plusieurs minutes pour accomplir une révolution, mais les extrémités se déplaçaient à une vitesse impressionnante. Curnow essaya de les ignorer, et de se concentrer sur le centre, immobile, qui se rapprochait.

— C'est là que je vais, dit Braïlovski. N'essaie pas de m'aider, et ne t'étonne de rien de ce qui peut arriver.

Bon, qu'est-ce qu'il veut dire par là ? se demanda Curnow, essayant de se préparer à n'importe quelle surprise.

Tout se passa en cinq secondes. Braïlovski déclencha son manche à balai qui s'allongea de quatre mètres et toucha la coque du vaisseau. Le manche commença à se rétracter, son ressort absorbant la vitesse acquise par Braïlovski, mais au lieu de le laisser se poser près du support d'antenne, comme l'avait cru Curnow, le manche s'allongea aussitôt et renvoya le Russe à une vitesse inverse, de sorte qu'il rebondit du *Discovery* aussi vite qu'il s'en était approché. Il frôla Curnow en s'élançant de nouveau dans l'espace, le manquant d'un cheveu. L'Américain, surpris, eut à peine le temps de voir son large sourire au passage.

Une seconde plus tard, il sentit le câble se tendre avec une secousse et le freiner brutalement. Leurs vitesses s'annulèrent, et ils se retrouvèrent virtuellement immobiles par rapport à *Discovery.* Curnow n'avait plus qu'à tendre la main vers la poignée la plus proche et à les faire aborder tous les deux.

— As-tu déjà essayé la roulette russe? demanda-t-il quand il eut retrouvé son souffle.

— Non. Qu'est-ce que c'est ?

— Je te l'apprendrai un jour. C'est presque aussi bien que ça, pour guérir de l'ennui.

— Walter, vous ne suggérez pas, j'espère, que Max aurait fait quelque chose de dangereux ?

Le Dr Roudenko avait vraiment l'air choqué, et Curnow décida qu'il ferait mieux de ne pas répondre. Parfois les Russes étaient imperméables à son humour.

— On aurait pu s'y tromper, marmonna-t-il entre ses dents, sans qu'elle puisse l'entendre.

Maintenant qu'ils étaient solidement cramponnés au moyeu du moulin à vent qu'était devenu *Discovery,* il ne se rendait plus compte de sa rotation, surtout quand il gardait les yeux sur la partie de la coque qu'il avait devant lui. L'échelle qu'il voyait courir le long du mince cylindre métallique constituant la structure principale du vaisseau était son prochain objectif. Le module de

commandement, tout au bout, lui paraissait à plusieurs années-lumière, bien qu'il sût parfaitement qu’il su parfaitement qu’il n’était qu'à cinquante mètres.

— Je passe le premier, dit Braïlovski en enroulant le câble qui les reliait l'un à l'autre. Rappelle-toi : ici on est en haut, on ne peut que descendre. Mais c'est sans problème, on peut se tenir d'une seule main. Même au bout, il n'y a qu'un dixième de G. Ce qui est — comment dites-vous ? — du pipi de chat.

— Je crois que tu veux dire roupie de sansonnet Mais si cela ne te fait rien, j'irai les pieds devant. Descendre une échelle la tête la première ne m'a jamais tellement plu, même en faible gravité.

Curnow se rendait parfaitement compte qu'il était essentiel de garder le ton de la plaisanterie pour ne pas se sentir tout bonnement submergé par le mystère et le danger de la situation. Il se trouvait à presque un milliard de kilomètres de chez lui, sur le point de pénétrer dans l'épave la plus célèbre de toute l'histoire de l'exploration spatiale; un jour, un journaliste avait appelé *Discovery* la *Marie-Céleste* de l'espace, et la comparaison n'était pas mauvaise. Mais elle ne décrivait pas, de loin, ce que cette situation avait d'unique. Même s'il réussissait à ignorer le paysage de cauchemar qui remplissait la moitié du ciel, il avait sous les yeux le rappel constant de son existence. Chaque fois qu'il touchait les barreaux de l'échelle, son gant faisait lever un petit nuage de soufre pulvérisé.

Braïlovski avait raison, naturellement. L'effet centrifuge provoqué par la culbute sans fin du vaisseau était facile à négocier. A mesure qu'il s'y habituait, Curnow appréciait même le sens de l'orientation que la gravité lui apportait.

Brusquement, ils se retrouvèrent sur la grande sphère de métal terni qui constituait l'habitacle et le centre de contrôle de *Discovery*. A quelques mètres à peine, il y avait une écoutille de secours, celle-là même, se rappela Curnow, par où Bowman était passé avant sa dernière confrontation avec Hal.

— J'espère qu'on peut entrer, marmonna Braïlovski. Dommage de venir de si loin pour trouver la porte fermée à clef.

Il essuya le soufre qui recouvrait le panneau de contrôle du sas.

— Fonctionne pas, bien sûr. J'essaie lescommandes?

— Peut pas faire de mal, mais cela ne donnera rien.

— Tu as raison. Bon, mettons-nous à l'ouverture manuelle…

Curnow fut fasciné par la mince ouverture qui se dessina sur la courbure de la coque. Une bouffée de vapeur se dispersa dans le vide, projetant au loin un morceau de papier. Etait-ce un message d'importance vitale? Ils n'en sauraient jamais rien; le papier s'éloigna

dans une culbute minuscule et se perdit vers les étoiles.

Braïlovski continua d'actionner le volant d'ouverture manuelle pendant ce qui leur parut un très long moment avant de découvrir entièrement la caverne obscure et menaçante du sas. Curnow avait espéré que l'éclairage de secours, au moins, aurait fonctionné. Pas de chance.

— C'est toi le patron, maintenant, Walter. Bienvenue en territoire US.

L'intérieur, qu'il parcourut du faisceau lumineux venu de son casque, en y descendant, n'avait certes rien d'engageant. D'après ce qu'il voyait, tout était en bon état. Que croyait-il donc trouver? se dit-il, presque en colère.

Ce fut encore plus long de refermer le sas que de l'ouvrir, mais il n'y avait pas d'autre solution tant que le courant ne serait pas rétabli. Juste avant la fermeture complète, Curnow risqua un œil sur le paysage dément du satellite.

Un lac bleu et scintillant s'était creusé près de l'équateur. Curnow était sûr qu'il n'existait pas quelques heures plus tôt. Sur les bords dansaient des flammes jaunes, éclatantes, de la couleur caractéristique du sodium incandescent, et toute la face nocturne était parcourue d'un éclair fantomatique, une des aurores magnétiques illuminant Io presque en permanence.

C'était fait de la substance de cauchemars à venir et, comme si ce n'était pas assez, il y avait une dernière touche digne du plus fou des artistes surréalistes. Venant poignarder le ciel noir, paraissant jaillir directement des fournaises intérieures du satellite, il y avait une corne immense, incurvée, comme celle que peut apercevoir un torero à la minute de vérité, à l'instant de sa mort.

Le croissant de Jupiter montait dans le ciel pour accueillir *Discovery* et *Leonov*, enchaînés surune même orbite.

18. Le sauvetage

Dès l'instant où la porte extérieure du sas s'était refermée sur Curnow et Braïlovski, les rôles s'étaient subtilement inversés. L'Américain était maintenant chez lui, tandis que le Russe se sentait hors de son élément, mal à l'aise dans le labyrinthe de couloirs et de tunnels obscurs de *Discovery*.En théorie, Max connaissait la disposition du vaisseau, mais seulement pour en avoir étudié les plans, tandis que Curnow avait travaillé plusieurs mois dans le frère jumeau de *Discovery,* encore inachevé, et pouvait littéralement retrouver son chemin les yeux bandés.

Ils avaient du mal à progresser : cette section du vaisseau était conçue pour l'apesanteur, et le peu de gravité artificielle engendrée par la rotation incontrôlée semblait toujours les entraîner dans la mauvaise direction.

— La première chose à faire, grommela Curnow en s'accrochant à une poignée, après une glissade de plusieurs mètres dans un couloir, c'est d'arrêter cette foutue rotation. Et on ne peut pas le faire avant d'avoir rétabli le courant. J'espère seulement que Dave Bowman a mis tous les systèmes en attente avant d'abandonner le vaisseau.

— Es-tu certain qu'il l'a abandonné? Il a pu avoir l'intention d'y revenir.

— Tu as peut-être raison. Je pense que nous ne le saurons jamais. Lui-même n'en savait peut-être rien.

Ils étaient maintenant dans la salle des modules — le « garage spatial » de *Discovery* —, laquelle abritait normalement les trois modules sphériques destinés aux activités extérieures. Il ne restait que le n° 3 : le n° 1 avait été perdu lors de l'accident mystérieux où Frank Poole avait trouvé la mort, et le n° 2 était là où Dave Bowman l'avait emmené, où que ce pût être.

Il y avait aussi, en attente dans la salle des modules, deux combinaisons spatiales accrochées à la paroi, sans casques, évoquant désagréablement deux cadavres décapités. Il ne fallait pas grand effort d'imagination — et celle de Braïlovski fonctionnait à plein régime — pour les remplir de toute une ménagerie terrifiante.

Il n'est guère surprenant, mais néanmoins regrettable, qu'à ce moment Curnow n'ait pu réprimer son humour puéril.

— Max, dit-il, parfaitement sérieux, quoi qu'il arrive, promets-moi de ne pas aller chercher le chat dans le vaisseau.

Braïlovski, pris au dépourvu, hésita une fraction de seconde, et faillit répondre : « Je voudrais vraiment que vous n'ayez pas dit cela, Walter », mais il se retint à temps. Pas question d'exposer ainsi ses points faibles. Au lieu de quoi il répondit :

— J'aimerais connaître l'imbécile qui a mis ce film-là dans notre vidéothèque.

— C'est probablement Katerina, pour vérifier notre équilibre mental. De toute façon, la semaine dernière, quand on l’a regardé, tu étais mort de rire.

Braïlovski ne dit rien. C'était vrai. Mais c'était à bord de *Leonov,* dans la chaleur d'un environnement familier, au milieu de ses amis — pas dans une épave glacée, hantée, où il faisait noir comme dans une tombe. Même pour l'être le plus rationnel, il était facile d'imaginer quelque créature féroce, implacable, en train de rôder dans ces couloirs à la recherche de sa proie.

Tout est de ta faute, grand-mère (que la toundra sibérienne soit légère à tes vieux os), si seulement tu ne m'avais pas rempli la tête de toutes ces légendes épouvantables. En fermant les yeux je vois encore la cabane de Baba Yaga, debout sur ses pattes de poule dans sa clairière au milieu de la forêt...

Assez de bêtises. Je suis un jeune et brillant ingénieur affronté au problème technique le plus difficile qu'on puisse imaginer, et il ne faut pas que mon ami américain sache que je ne suis parfois qu'un petit garçon terrifié...

Les bruits se mettaient de la partie. Des sons de toute nature, et si légers qu'il fallait un astronaute expérimenté pour les déceler malgré ceux que produisait son propre scaphandre. Max, habitué à travailler dans un silence absolu, ne pouvait s'empêcher de les trouver inquiétants, même s'il savait parfaitement que les craquements et les grincements intermittents venaient presque certainement de la dilatation thermique à mesure que le vaisseau tournait comme un poulet sur sa broche. Si faible et si lointain que fut le Soleil, il y avait encore une différence de température sensible entre l'ombre et la lumière.

Même sa combinaison lui paraissait bizarre, maintenant qu'il y avait de l'air à l'extérieur. Toutes les forces qui s'exerçaient sur ses articulations s'étaient insensiblement modifiées, et il ne pouvait plus sentir ses propres mouvements avec la même précision. Je ne suis qu'un débutant, et je recommence l'entraînement à zéro, se dit-il, en colère contre lui-même. Il est temps de faire quelque chose pour me changer les idées.

— Walter, je vais voir si l'air est respirable.

— La pression — correcte. La température — aïe ! — cent cinq degrés au-dessous de zéro.

— Un bon hiver russe, pour vous ravigoter. Et puis l'air de ma combinaison m'empêchera de geler.

— Alors, vas-y. Mais attends que je t'éclaire, pour voir si tu ne deviens pas tout bleu. Et n'arrête pas de parler.

Braïlovski déverrouilla son casque, et souleva la visière. Il eut un choc en sentant des doigts glacés lui caresser les joues, renifla prudemment, puis respira profondément.

— Frisquet, mais je n'ai pas les poumons gelés. Il y a une drôle d'odeur, aussi. Moisie, pourrie, comme si quelque chose — *oh non!*

Très pâle, soudain, Braïlovski referma sa visière d'un coup sec.

— Qu'est-ce qui se passe, Max? demanda Curnow brusquement pris d'une véritable inquiétude.

Braïlovski ne répondit pas. Il semblait avoir du mal à retrouver son sang-froid, presque au bord d'un accident horrible et souvent fatal aux astronautes : vomir dans une combinaison spatiale.

Le silence se prolongea. Curnow prit un ton rassurant :

— J'y suis. Mais je suis sûr que tu te trompes. Nous savons que Poole a disparu dans l'espace. Bowman a indiqué qu'il avait... éjecté les autres, ceux qui étaient morts en hibernation, et nous pouvons le croire. Il ne peut plus y avoir *personne* ici. En plus, il fait trop froid.

Comme dans une morgue, faillit-il ajouter, mais il se retint juste à temps.

— Mais suppose, murmura Braïlovski, suppose seulement que Bowman ait réussi à revenir sur le vaisseau — et qu'il y soit mort ?

Il y eut une pause encore plus longue, puis Curnow, d'un geste délibéré, ouvrit sa propre visière. Il tressaillit sous la morsure de l'air glacé, et plissa le nez d'un air de dégoût.

— Je vois ce que tu veux dire. Mais tu te laisses emporter par ton imagination. Je te parie à dix contre un que cette odeur vient de la cuisine. De la viande qui a dû pourrir avant que le vaisseau ne se refroidisse. Et Bowman devait être trop occupé pour faire le ménage. J'ai connu des appartements de célibataires qui sentaient plus mauvais que ça.

— Tu as peut-être raison. Je l'espère.

— Bien sûr que j'ai raison. Et même si ce n'est pas le cas, bon Dieu, quelle différence y a-t-il? On a un travail à faire, Max. Si Dave Bowman est encore là, ce n'est pas notre affaire... n'est-ce pas, Katerina ?

Il n'y eut pas de réponse du chirurgien-major. Ils avaient pénétré trop loin à l'intérieur du vaisseau pour que la radio fonctionne. Ils étaient donc livrés à eux-mêmes, mais Max reprenait rapidement ses esprits. C'est une chance, se dit-il, de travailler avec Walter. L'Américain avait parfois l'air un peu mou et insouciant, mais il était parfaitement compétent — et dur comme l'acier quand c'était nécessaire.

Tous les deux, ils allaient ramener *Discovery* à la vie et, peut-être, vers la Terre.

19. Opération Moulin à Vent

Quand *Discovery* s'éclaira d'un seul coup comme un sapin de Noël, l'éclairage intérieur et les feux de navigation l'illuminant sur toute sa longueur, les acclamations qui remplirent *Leonov* traversèrent presque le vide séparant les deux vaisseaux. Les bravos se changèrent en soupirs ironiques en voyant les lumières s'éteindre presque aussitôt.

Pendant une demi-heure, rien ne se passa. Puis les hublots de la cabine de pilotage prirent la faible couleur orange de l'éclairage de secours. Quelques minutes plus tard, on pouvait voir Curnow et Braïlovski se déplacer à l'intérieur, leurs silhouettes estompées par la poussière de soufre.

— Hello, Max, Walter, nous entendez-vous? demanda Tania Orlov à la radio.

Les deux hommes leur firent un signe du bras, mais ne prirent pas la peine de répondre. De toute évidence, ils étaient trop occupés pour faire la conversation, et les spectateurs de *Leonov* durent prendre leur mal en patience en voyant diverses lumières s’allumer, puis s'éteindre, les portes de la salle des modules s’ouvrir lentement, se refermer très vite, et l’antenne principale pivoter modestement d'une dizaine de degrés.

— Hello, *Leonov,* finit par dire Curnow. Désolé de vous faire attendre, mais nous sommes assez occupés.

» Voici une première évaluation, d’après ce que nous avons pu voir jusqu'à maintenant. Le vaisseau est en bien meilleur état qu’on ne pouvait le craindre. La coque est intacte, les fuites négligeables — la pression se maintient quatre-vingt-cinq pour cent. L’air est parfaitement respirable, mais il faudra entièrement le recycler, parce que cela pue comme dans un clapier.

» La meilleure nouvelle, c'est que les systèmes énergétiques sont O.K. Réacteur principal stable, accumulateurs en bon état. Presque tous les coupe-circuits étaient fermés — ils ont sauté ou Bowman les a fermés avant son départ — et tous les appareils essentiels ont été préservés. Mais il faudra un sacré travail pour les vérifier avant de tout remettre en marche.

— Combien de temps faut-il, au moins pour les systèmes principaux : air, température, propulsion?

— Difficile à dire, patronne. Quand doit-il s'écraser?

— Prévision minimale actuelle, dix jours. Mais vous savez à quel point cela peut varier... dans les deux sens.

— Eh bien, si nous n'avons pas de pépin majeur, nous pourrons sortir *Discovery* de ce trou infernal et le mettre sur une orbite stable

dans... oh... disons une semaine.

— Besoin d'aide?

— Non. Max et moi nous débrouillons très bien. Nous allons entrer maintenant dans le carrousel, pour vérifier les roulements. Je veux remettre les gyroscopes en marche dès que possible.

— Excusez-moi, Walter, mais est-ce si important ? La gravité normale est plus agréable, mais nous nous en sommes passé pendant un bon bout de temps.

— Je ne tiens pas à la gravité, même si cela peut s'avérer utile. Si nous pouvons relancer les gyroscopes, cela nous permettra d'éponger les culbutes du vaisseau, de le stabiliser. Alors nous pourrons accoupler les sas étanches et ne plus avoir à bricoler par l'extérieur. Le travail sera cent fois plus facile.

— C'est une idée plaisante, Walter, mais vous n'allez pas amarrer mon vaisseau à ce... moulin à vent. Supposez que les roulements se grippent et que les gyros se bloquent? L'ensemble partirait en morceaux.

— Exact. Nous nous occuperons de ce problème au moment voulu. Je vous rappellerai dès que possible.

Pendant les deux jours suivants, personne ne prit beaucoup de repos. Curnow et Braïlovski, finissant pratiquement par dormir debout dans leurs combinaisons, achevèrent leur inspection de *Discovery* sans avoir de mauvaises surprises. Leur rapport préliminaire rassura l'Agence de l'espace et le Département d'Etat, leur permettant d'affirmer avec l'apparence du bon droit que *Discovery* n'était pas une épave mais « un véhicule spatial des Etats-Unis provisoirement désarmé ». Maintenant il s'agissait de le remettre en état.

Une fois le courant rétabli, restait le problème de l'air : le nettoyage le plus approfondi n'avait pu éliminer la puanteur. Curnow avait vu juste en disant qu'elle provenait des réserves de nourriture, et il affirmait très sérieusement que l'ambiance en était rendue des plus romantiques. « Je n'ai qu'à fermer les yeux pour me sentir transporté sur un navire baleinier de l'ancien temps, disait-il. Vous imaginez l'odeur qu'il devait y avoir sur le *Pequod?* »

Tous ceux qui venaient visiter *Discovery* étaient d'accord, et il ne leur fallait pas grand effort d'imagination. Ils finirent, sinon par le débarrasser de l'odeur, du moins par la rendre supportable, en évacuant toute atmosphère du vaisseau. Les réserves d'air étaient encore suffisantes, par bonheur, pour la renouveler.

Une autre bonne nouvelle, ce fut d'apprendre qu'il leur restait quatre-vingt-dix pour cent au carburant nécessaire pour le retour. D'avoir préféré l'ammoniac à l'hydrogène pour alimenter les réacteurs à plasma était pour eux un coup de chance : l'hydrogène, plus efficace, se serait évaporé dans l'espace depuis des années, alors que

l'ammoniac liquide s'était presque entièrement conservé et qu'il en restait assez pour mettre *Discovery* en orbite autour de la Terre, ou en tout cas de la Lune.

Freiner la rotation désordonnée du vaisseau était le point critique de toute l'opération. Sacha Kovalev, comparant Curnow et Braïlovski à Don Quichotte et Sancho Pança, exprima l'espoir que leur bataille avec les moulins à vent aurait une issue plus heureuse que celle du roman.

Très prudemment, avec de nombreux arrêts pour vérifier chaque circuit, on remit en marche les moteurs des gyroscopes et l'énorme tambour se remit à tourner pour compenser l'élan qu'il avait lui-même donné à *Discovery,* plusieurs années auparavant. Le vaisseau dut suivre une série complexe de précessions pour réduire progressivement sa rotation, dont les dernières traces furent neutralisées par les réacteurs d'assiette. Finalement, les deux vaisseaux flottèrent côte à côte, immobiles, la forme trapue de *Leonov* rendue insignifiante par la silhouette élégante et interminable de *Discovery.*

Il était désormais facile et sans danger d'aller de l'un à l'autre, mais le capitaine Orlov refusait toujours qu'on installe un sas mobile. Tous étaient d'accord avec sa décision, car Io ne cessait de se rapprocher, et il était encore possible qu'ils dussent abandonner le vaisseau malgré le dur travail qu'ils avaient fourni pour le récupérer.

Le fait de connaître la raison de la détérioration orbitale de *Discovery* ne les aidait en rien. Chaque fois que le vaisseau passait entre Io et Jupiter, il traversait le tunnel magnétique invisible qui reliait les deux astres — un fleuve électronique coulant d'un monde à un autre. Les remous magnétiques induits dans le vaisseau le freinaient à chaque révolution.

Il n'y avait aucun moyen de prédire le moment exact où il s'écraserait, car le flux avait des variations imprévisibles, gouvernées par les lois inconnues de la planète géante. Il y avait parfois des regains spectaculaires d'activité magnétique, accompagnés de tempêtes électriques et d'aurores boréales autour d'Io. A ces moments-là, les deux vaisseaux perdaient brusquement plusieurs kilomètres d'altitude, en même temps qu'ils se réchauffaient à une vitesse inquiétante, le temps que les systèmes de régulation thermique réussissent à s'adapter.

Ce phénomène surprenant avait fait peur à tout le monde avant que l'explication, pourtant évidente, leur vienne à l'esprit. Toute forme de freinage produit de la chaleur d'une façon ou d'une autre; les courants intenses induits dans les coques des vaisseaux les transformaient momentanément en fours électriques à basse puissance. Il n'était pas étonnant que les réserves alimentaires de *Discovery* se soient gâtées en étant alternativement cuites et

réfrigérées pendant plusieurs années.

Le paysage empoisonné d'Io, ressemblant plus que jamais à un manuel d'anatomie, n'était plus qu'à cinq cents kilomètres quand Curnow prit le risque de rallumer les réacteurs principaux, *Leonov* s'étant mis à distance respectueuse. Il ne se passa rien de visible — ni flammes ni fumée comme avec les fusées chimiques de jadis —, mais les deux vaisseaux s'écartèrent lentement l'un de l'autre à mesure que *Discovery* prenait de la vitesse. Après quelques heures de manœuvres délicates, ils regagnèrent de conserve un millier de kilomètres d'altitude, et prirent alors le temps de faire une pause pour préparer l'étape suivante de leur mission.

— Vous avez fait un travail magnifique, Walter, dit le chirurgien-major Roudenko, posant son bras généreux sur les épaules de l'ingénieur épuisé. Nous sommes tous fiers de vous.

D'un geste naturel, elle brisa une ampoule sous son nez. Il ne se réveilla qu'au bout de vingt-quatre heures, furieux et affamé.

20. La guillotine

— Qu'est-ce que c'est? demanda Curnow avec un léger dégoût, soupesant d'une main le mécanisme. Une guillotine pour souris? .

— C'est assez bien vu. Mais je chasse du plus gros gibier.

Floyd montra du doigt sur l'écran une flèche clignotante qui suivait les méandres d'un circuit complexe.

— Tu vois cette ligne?

— Oui, l'alimentation principale en énergie. Alors ?

— Voici où elle pénètre dans l'unité centrale de calcul de Hal. J'aimerais que tu installes ce gadget à cet endroit-là. Dans la gaine du câble, là où on ne le trouvera pas sans des recherches approfondies.

— Je vois. Un contrôle à distance, pour que tu puisses ôter la prise de Hal au moment voulu. Très joli, avec une lame non conductrice, en plus, pour qu'il n'y ait pas de court-circuit gênant quand on le déclenche. Qui fabrique ce genre de jouet ? La CIA ?

— Peu importe. La télécommande est dans ma cabine — la petite calculatrice rouge qui est toujours sur mon bureau. Pose neuf fois neuf, extrais la racine carrée et appuie sur INT. C'est tout. Je ne suis pas sûr de sa portée — il faut faire un essai — mais tant que *Leonov* et *Discovery* resteront à deux kilomètres l'un de l'autre, il n'y aura pas de danger que Hal redevienne fou furieux.

— Qui vas-tu mettre au courant de... ce truc?

— En fait, le seul à qui je tienne à le cacher, c'est Chandra.

— Je m'en doutais.

— Mais moins il y a de gens au courant, moins il y a de risque pour qu'on lui en parle. Je vais informer Tania de son existence, et s'il y a une urgence, tu peux lui montrer comment s'en servir.

— Quel genre d'urgence ?

— Ce n'est pas une question très futée, Walter. Si je le savais, je n'aurais pas besoin de ce foutu machin.

— Tu dois avoir raison. Quand veux-tu que j'installe ton coupe-Hal breveté ?

— Dès que tu peux. De préférence ce soir, quand Chandra dormira.

— Tu plaisantes ? Je crois qu'il ne dort jamais. On dirait une mère qui soigne son bébé.

— Oh, il doit bien rentrer de temps en temps sur *Leonov* pour manger.

— Tu n'es pas à la page. La dernière fois qu'il a traversé, il a accroché un petit sac de riz à sa combinaison. Avec ça il peut durer des semaines.

— Alors, nous devons employer une des célèbres ampoules K.O. de Katerina. Elles ont bien marché avec toi, non?

Curnow devait exagérer en parlant de Chandra, se dit Floyd, mais il n'en était pas sûr. L'ingénieur adorait dire les pires énormités sans battre d'un cil, et les Russes avaient mis du temps à s'en rendre compte. Bientôt, pour se défendre, ils s'étaient mis à rire de confiance, même quand l'Américain était parfaitement sérieux.

Quant au rire de Curnow, heureusement, il était beaucoup moins tonitruant que la première fois qu'il l'avait entendu, à bord de la navette : c'était l'alcool qui en avait été responsable. Plus tard, lors de la fête donnée lors du rendez-vous avec *Discovery,* Floyd avait frémi à l'idée de ce rire. Mais, si Curnow avait beaucoup bu, il était néanmoins resté aussi calme que Tania Orlov elle-même.

La seule chose qu'il prenait vraiment au sérieux, c'était son travail. Pendant le trajet il n'était qu'un passager. Maintenant il faisait partie de l'équipage.

21. Résurrection

Nous sommes sur le point de réveiller un géant endormi, se dit Floyd. Comment Hal va-t-il réagir à notre présence, après, tout ce temps ? Se souviendra-t-il du passé — et sera-t-il amical, ou hostile ?

Pendant qu'il flottait derrière le Dr Chandra dans la cabine de pilotage de *Discovery,* de nouveau en apesanteur, Floyd ne pouvait s'empêcher de penser au coupe-circuit installé et essayé quelques heures plus tôt. La télécommande était dans sa poche, à portée de sa main, et il se sentait un peu ridicule de l'avoir emportée. A ce stade des opérations, Hal n'était pas encore relié aux systèmes du vaisseau. Même s'il était réactivé, ce ne serait qu'un cerveau dépourvu de membres, bien que disposant d'organes de perception. Il serait capable de communiquer, non d'agir. Comme l'avait dit Curnow : « Le pire qu'il puisse faire, c'est de nous injurier. »

— Je suis prêt pour le premier essai, capitaine, dit Chandra. Tous les modules manquants ont été remplacés, et j'ai passé des programmes-diagnostics dans tous les circuits. Tout a l'air normal, à ce niveau du moins.

Le capitaine Orlov jeta un coup d'œil à Floyd, qui hocha la tête. Chandra avait insisté pour qu'ils ne soient que trois à assister à ce premier essai, et il était évident que ce public, même réduit, lui était désagréable.

— Très bien, docteur Chandra. (N'oubliant jamais le protocole, le capitaine ajouta très vite :) Le Dr Floyd a donné son accord, et je n'ai moi-même pas d'objection.

— Je dois vous expliquer, dit Chandra d'un ton clairement désapprobateur, que les centres de reconnaissance et de synthèse vocales ont été endommagés. Nous devrons de nouveau lui apprendre à parler. Heureusement, il apprend plusieurs millions de fois plus vite qu'un être humain.

Les doigts du savant dansèrent sur le clavier et frappèrent une douzaine de mots, apparemment au hasard, prononçant soigneusement chacun d'eux qui s'inscrivaient sur l'écran. Comme un écho déformé, les mots ressortaient par le haut-parleur, égrenés d'une voix terne, réellement mécanique, sans qu'on perçût derrière eux la moindre intelligence. Ce n'est pas notre vieux Hal, pensa Floyd. Cela ne vaut pas mieux que les premiers jouets parlants, lancés quand j'étais petit.

Chandra appuya sur la touche REPET. Et la série de mots fut répétée. Il y avait déjà une amélioration notable, mais personne n'aurait pu croire que c'était une voix humaine.

— Les mots que je lui ai donnés contiennent les phonèmes de

base de l'anglais; au bout d'une dizaine de répétitions cela deviendra acceptable. Mais je n'ai pas l'équipement nécessaire pour une thérapie convenable.

— Une thérapie ? demanda Floyd. Voulez-vous dire qu'il a — euh ! le cerveau atteint ?

— Non, dit Chandra d'une voix sèche. Les circuits logiques sont en parfait état. Seule la prononciation est affectée, mais elle s'améliorera régulièrement. Veuillez donc tout vérifier sur l'écran, pour éviter des erreurs d'interprétation. Et, quand vous parlerez, articulez soigneusement.

Floyd eut un sourire ironique vers le capitaine Orlov et posa la question qui s'imposait.

— Et les accents russes de l'équipage?

— Je suis sûr qu'il n'y aura pas de problèmes avec le capitaine Orlov et le Dr Kovalev. Quant aux autres — eh bien, nous devrons faire passer des tests individuels. Ceux qui n'y satisferont pas devront se servir du clavier.

— C'est encore dans l'avenir. Pour l'instant, vous devriez être le seul à essayer de communiquer avec Hal. D'accord, capitaine ?

— Absolument.

Chandra n'eut qu'un signe imperceptible pour montrer qu'il les avait entendus. Ses doigts continuaient à voler sur le clavier, et des colonnes de mots et de symboles s'alignaient sur l'écran à une vitesse telle qu'aucun être humain n'aurait pu les assimiler. Chandra devait avoir une mémoire fantastique, car il semblait reconnaître au premier coup d'œil des pages entières d'informations.

Floyd et Orlov allaient laisser le savant à ses dévotions électroniques, quand il parut soudain s'apercevoir à nouveau de leur présence, levant la main comme pour les avertir de quelque chose. D'un geste presque hésitant, très différent de tout ce qui avait précédé, il fit glisser un verrou et appuya sur une touche isolée.

Instantanément, sans délai mesurable, une voix sortit de la console, une voix qui n'était plus une parodie mécanique de la parole humaine. On y sentait l'intelligence, une *conscience,* même si elle était encore rudimentaire.

— Bonjour, docteur Chandra. Ici Hal. Je suis prêt pour ma première leçon.

Il y eut un instant de silence, puis, encore sous le choc, les deux observateurs quittèrent la cabine.

Heywood Floyd n'aurait jamais cru voir ça. Le Dr Chandra pleurait.

QUATRIÈME PARTIE
LAGRANGE

22. Big Brother

— ... Quelle merveilleuse nouvelle que ce bébé dauphin ! J'imagine comme Chris a dû être excité quand les parents l'ont fièrement apporté à la maison. Tu aurais dû entendre les oh! et les ah! de mes compagnons quand ils ont vu les bandes où ils nagent tous ensemble, avec Chris sur son dos. Ils vous proposent de l'appeler Spoutnik, ce qui veut dire compagnon en plus de satellite.

» Désolé d'avoir tant tardé depuis ton dernier message, mais les informations ont dû te donner une idée du travail énorme que nous avons eu. Même le capitaine, Tania, ne prétend plus maintenir un horaire régulier : chaque problème est traité à mesure qu'il se présente, par celui qui se trouve sur place. Nous dormons quand nous ne pouvons plus tenir debout.

» Je crois que nous pouvons tous être fiers de ce que nous avons fait. Les deux vaisseaux sont en état de marche et nous avons presque terminé notre première série d'essais avec Hal. Dans deux jours nous saurons si nous pouvons lui faire confiance pour piloter *Discovery* quand nous partirons d'ici pour aller voir Big Brother.

» Je ne sais pas qui l'a d'abord appelé ainsi. Les Russes, c'est compréhensible, ne sont pas enchantés. Et ils font des commentaires sarcastiques sur notre désignation officielle, AMT-2, soulignant plus d'une fois que l'objet en question est presque à un milliard de kilomètres de Tycho. Et aussi que Bowman n'a signalé aucune anomalie magnétique, et que sa seule ressemblance avec AMT-1 est sa forme. Quand je leur ai demandé le nom qu'ils préféraient, ils m'ont sorti *Zagadka,* qui signifie énigme. Comme nom, c'est parfait, mais tout le monde se moque de moi quand j'essaie de le prononcer, alors je m'en tiens à Big Brother.

» Quel que soit le nom qu'on lui donne, l'objet n'est plus qu'à dix mille kilomètres, et le trajet ne durera pas plus de quelques heures. Mais ce dernier saut nous rend tous nerveux, je ne crains pas de te le dire.

» Nous avions espéré trouver quelques renseignements sur *Discovery*. C'est jusqu'ici notre seule déception, même si nous aurions dû nous y attendre. Hal était bien sûr déconnecté longtemps avant la rencontre avec le monolithe, et n'a aucun souvenir de ce qui s'est passé. Bowman a emporté tous ses secrets avec lui. Il n'y a rien sur le journal de bord et sur les systèmes d'enregistrement automatiques que nous ne sachions déjà.

» La seule information que nous ayons découverte est purement personnelle — un message laissé par Bowman pour sa mère. Je me demande pourquoi il ne l'a jamais envoyé. Il est clair qu'il pensait, ou

qu'il espérait, retourner sur le vaisseau après sa dernière sortie. Nous l'avons naturellement fait suivre à Mme Bowman — elle est quelque part en Floride, dans une maison de repos, et son état mental n'est pas fameux, alors cela n'aura peut-être guère de sens pour elle.

» Voilà tout ce que j'ai comme nouvelles pour l'instant. Je ne puis te dire combien tu me manques… ainsi que le ciel bleu et les océans de la Terre. Il n'y a ici que des rouges, des orange et des jaunes — souvent aussi beaux que des couchers de soleil fantastiques, mais au bout d'un temps on a la nostalgie des rayons si frais et si purs à l'autre extrémité du spectre.

» Mon amour à tous les deux — je rappellerai dès que je le pourrai.

23. Rendez-vous

Nikolaï Ternovski, le spécialiste des systèmes de contrôle et le cybernéticien du bord, était le seul à pouvoir discuter avec le Dr Chandra presque sur un pied d'égalité. Le principal inventeur et mentor de Hal répugnait à se confier entièrement à qui que ce fût, mais l'épuisement l'obligeait à accepter qu'on l'aide. Le Russe et l'Indo-Américain avaient noué une alliance temporaire qui fonctionnait étonnamment bien. On en attribuait surtout le mérite à Nikolaï et à son caractère facile. Il savait pressentir les moments où Chandra avait vraiment besoin de lui et ceux où il préférait rester seul. Le fait que Nikolaï était celui des Russes qui parlait le plus mal anglais n'avait aucune importance, car la plupart du temps les deux hommes employaient un langage informatique totalement inintelligible au commun des mortels.

Au bout d'une semaine de réhabilitation patiente et prudente, toutes les fonctions de routine et de surveillance de Hal étaient convenablement rétablies. On pouvait le comparer à un homme capable de marcher, d'exécuter des ordres simples, des tâches élémentaires, et de soutenir une conversation rudimentaire. En termes humains, il avait un Q.I. d'environ 50, et il ne manifestait que l'ombre de sa personnalité originale.

C'était encore un somnambule et pourtant, d'après Chandra, il était tout à fait capable de piloter *Discovery* depuis son orbite autour d'Io jusqu'au rendez-vous avec Big Brother.

L'idée de mettre sept mille kilomètres de plus entre la fournaise infernale qu'ils survolaient et leurs vaisseaux fut bien accueillie par tout le monde. C'était peu, en termes astronomiques, mais cela signifiait que leur ciel ne serait plus envahi par un paysage inspiré de Dante ou de Jérôme Bosch. Et même si les éruptions les plus violentes n'avaient rien pu projeter jusqu'à leur altitude, on pouvait toujours craindre qu'Io ne choisisse d'établir un nouveau record. Déjà, depuis les postes d'observation de *Leonov,* la visibilité diminuait régulièrement à cause d'une mince couche de soufre qui s'accumulait, et tôt ou tard quelqu'un devrait sortir pour la faire disparaître.

Curnow et Chandra étaient seuls à bord de *Discovery* quand on remit à Hal le contrôle du vaisseau. Un contrôle très limité : il ne pouvait que répéter le programme enregistré dans sa mémoire et surveiller son exécution. Tandis que les humains, à leur tour, le surveillaient : à la moindre défaillance, ils reprendraient les pleins pouvoirs.

La première mise à feu dura dix minutes, et Hal signala que *Discovery* était en orbite de transfert. Dès que ce fut confirmé par les

radars et les instruments optiques de *Leonov,* le second vaisseau se lança sur la même trajectoire. Deux corrections mineures furent effectuées puis, trois heures et quinze minutes plus tard, lesvaisseaux arrivèrent sans encombre au premier point de Lagrange, L.1, à une altitude de 10500 kilomètres, sur une ligne invisible reliant le centre d'Io à celui de Jupiter.

Hal s'était parfaitement comporté, et Chandra laissa échapper des signes indubitables d'émotions purement humaines telles que la satisfaction et même la joie. Personne ne pensait déjà plus à l'ordinateur : Big Brother, *alias* Zagadka, n'était qu'à cent kilomètres.

Même à cette distance il paraissait plus grand que la Lune vue de la Terre, et absolument monstrueux dans sa perfection géométrique. Il aurait été complètement invisible dans la nuit de l'espace sans les bancs de nuages joviens, 350 000 kilomètres plus bas, qui lui faisaient un arrière-plan saisissant. Ils provoquaient aussi une illusion dont on ne pouvait plus se défaire une fois qu'on l'avait éprouvée. Comme l'œil n'avait aucun moyen de juger de sa distance exacte, Big Brother avait souvent l'air d'une trappe béante à la surface de Jupiter.

Il n'y avait pas de raison de croire que cent kilomètres valaient mieux que dix, ou étaient plus dangereux que mille, c'était simplement la distance qui paraissait psychologiquement convenir à une première reconnaissance. Les télescopes pouvaient distinguer des détails de quelques centimètres de côté — mais ils n'en trouvaient aucun. Big Brother paraissait parfaitement lisse ce qui, pour un objet qui avait dû subir le bombardement des météorites pendant plusieurs millions d'années, était positivement incroyable.

En collant son œil à l'oculaire du télescope, Floyd eut l'impression qu'il pouvait toucher du doigt cette surface unie, d'un noir d'ébène — tout comme il l'avait fait sur la Lune, jadis. La première fois, il avait eu la main gantée, n'ayant pu quitter sa combinaison. Il avait dû attendre que le monolithe de Tycho soit sous un dôme pressurisé pour y poser sa main nue.

Ce qui n'avait fait aucune différence; il n'avait pas eu la sensation d'avoir vraiment *touché* AMT-1. Les bouts de ses doigts avaient paru glisser sur une barrière invisible, dont la résistance augmentait à mesure qu'il poussait. Il se demanda si Big Brother lui ferait le même effet.

Mais avant d'aller si près, ils devaient effectuer tous les tests imaginables et relayer leurs observations à la Terre. Ils étaient à peu près dans la position d'experts-artificiers chargés de désamorcer un nouveau type de bombe, que le plus léger faux mouvement suffirait à faire exploser. Pour ce qu'ils en savaient, la plus légère caresse d'un radar pouvait déclencher une catastrophe inimaginable.

Pendant les premières vingt-quatre heures, ils ne firent que l'observer avec des instruments passifs : télescopes, caméras, récepteurs sur toutes les longueurs d'onde. Vassili Orlov profita aussi de l'occasion pour mesurer les dimensions de l'objet avec la plus grande précision, ce qui confirma jusqu'à la sixième décimale les proportions 1/4/9. Big Brother avait exactement la même forme que AMT-1 — mais comme il avait plus de deux kilomètres de long, il était sept cent dix-huit fois plus grand que son petit frère.

Encore une énigme mathématique. On discutait depuis des années sur cette proportion, 1/4/9, les carrés des trois premiers nombres premiers. Ce ne pouvait être une coïncidence, et c'était donc un nouveau mystère à conjurer.

Sur Terre, les statisticiens et les mathématiciens de la physique, ravis, s'étaient mis à jouer avec leurs ordinateurs, essayant de relier cette progression aux constantes fondamentales de la nature : la vitesse de la lumière, le rapport des masses du proton et de l'électron, l'interaction faible, etc. Ils avaient été bientôt rejoints par un troupeau de numérologues, d'astrologues et de mystiques, lesquels ajoutèrent la hauteur de la Grande Pyramide, le diamètre de Stonehenge, les azimuts des lignes de Nazca, la latitude de l'île de Pâques et une multitude d'autres facteurs d'où ils purent déduire les conclusions les plus extraordinaires quant à l'avenir. Ils ne s'interrompirent même pas quand un célèbre humoriste de Washington affirma que ses calculs prouvaient que la fin du monde avait eu lieu le 31 décembre 1999 — et qu'une gueule de bois généralisée avait empêché les gens de s'en apercevoir.

Mais Big Brother ne parut pas se soucier des deux vaisseaux arrivés dans son voisinage — même lorsqu'ils le tâtèrent prudemment de leurs radars et le bombardèrent d'émissions radio dont on espérait qu'elles pousseraient tout auditeur intelligent à émettre en retour.

Après deux jours de frustration, et avec l'approbation du Centre de contrôle, les vaisseaux diminuèrent la distance de moitié. A cinquante kilomètres, le rectangle, dans sa plus grande dimension, était quatre fois plus grand que la Lune dans le ciel terrien — un spectacle impressionnant, mais pas encore écrasant. Ce n'était pas encore un rival pour Jupiter, dix fois plus grand, et déjà l'humeur de la mission était passée du respect craintif à une certaine impatience.

Walter Curnow exprima un sentiment presque unanime :

— Big Brother est peut-être prêt à attendre un million d'années — mais nous devons repartir un peu plus tôt.

24. Reconnaissance

Discovery avait quitté la Terre en emportant trois des petits modules spatiaux qui permettaient à un astronaute de travailler à l'extérieur d'un vaisseau quasiment en manches de chemise. Le premier avait été perdu dans l'accident — si c'était un accident — qui avait coûté la vie à Frank Poole. Le second avait emmené Dave Bowman à son rendez-vous final avec Big Brother, et avait partagé son sort, quel qu'il fût. Le dernier était encore dans son garage, la salle des modules.

Il lui manquait une pièce importante : la porte, que le commandant Bowman avait fait sauter quand il avait traversé le vide en catastrophe pour entrer dans le vaisseau par le sas de secours, après que Hal eut refusé d'ouvrir la porte du garage. La décompression explosive de l'air avait projeté le module à plusieurs centaines de kilomètres avant que Bowman, occupé à d'autres tâches, l'ait repris sous contrôle radio. Il n'était pas étonnant qu'il ne se soit pas soucié de remplacer la porte manquante.

On préparait maintenant le module n° 2 (sur lequel Max avait peint le mot *Nina,* en refusant de s'expliquer) à une nouvelle excursion dans l'espace. Il n'avait toujours pas de porte, mais c'était sans importance. Aucun passager n'y prendrait place.

Le sens du devoir dont avait fait preuve Bowman en récupérant le module était une chance inespérée, et ils auraient été stupides de ne pas en profiter. En se servant de la *Nina* comme d'une sonde-robot, on pouvait examiner Big Brother de près sans risquer la vie d’un homme. Tout au moins en théorie, car personne ne pouvait écarter la possibilité d'un choc en retour qui viendrait balayer le vaisseau. Cinquante kilomètres, après tout, ce n'était que l'épaisseur d’un cheveu, à l'échelle cosmique.

Après plusieurs années d'inactivité, la *Nina* avait vraiment lamentable allure. La poussière en suspension dans l'espace au voisinage d'Io s'était déposée sur sa coque jadis d'un blanc immaculé, maintenant d'un jaune douteux. A la voir accélérer lentement pour s'écarter du vaisseau, ses manipulateurs extérieurs sagement repliés et son hublot ovale braqué sur le vide comme un œil mort, énorme, elle ne faisait pas un ambassadeur de l'humanité très impressionnant. Mais c'était en soi un avantage : un émissaire aussi humble serait peut-être toléré, sa taille et sa faible vitesse venant souligner ses intentions pacifiques. Il avait été suggéré qu'elle s'approche de Big Brother les mains tendues, mais cette idée fut rapidement enterrée : ils étaient tous d'accord pour dire que s'ils voyaient *Nina* arriver sur eux en brandissant ses griffes mécaniques, ils se sauveraient à toutes jambes.

Au bout d'une promenade de deux heures, la *Nina* s'arrêta à cent mètres d'un des angles de l'immense dalle noire : les caméras montraient la pointe d'un tétraèdre d'une taille indéfinie, les instruments n'indiquaient aucune radiation, aucun champ magnétique. Rien ne venait de Big Brother, sinon l'infime fraction de la lumière solaire qu'il daignait réfléchir.

Après une pause de cinq minutes — voulant signifier : « Salut, me voilà! » ou quelque chose d'équivalent —, la *Nina* parcourut en diagonale une petite face du tétraèdre, puis une autre, puis enfin la plus grande, restant généralement à cinquante mètres de distance, mais s'approchant parfois à cinq mètres. De près ou de loin, Big Brother était identique, immuable. Bien avant la fin de cette exploration, l'ennui avait gagné l'équipage, et les spectateurs des deux vaisseaux étaient retournés à leurs tâches respectives, jetant de temps en temps un coup d'œil sur les écrans.

— C'est tout, dit enfin Walter Curnow quand la *Nina* fut retournée à son point de départ. Nous pourrions y passer toute une vie sans rien apprendre de plus. Qu'est-ce que je fais de la *Nina* ? Je la ramène à la maison?

— Non, dit Vassili, intervenant sur les ondes depuis *Leonov*. J'ai une idée. Amenez-la exactement au centre de la grande face. Immobilisez-la à, disons, une distance de cent mètres. Et laissez-la flotter, en la suivant au radar avec la plus grande précision possible

— Pas de problème, sinon qu'il y aura une certaine dérive résiduelle. Mais pour quoi faire ?

— Je viens de me rappeler un exercice datant d'un de mes cours d'astronomie à l'université : l'attraction gravifique d'une surface plane infinie. Je n'aurais jamais cru avoir l'occasion de l'appliquer à un cas concret. En étudiant les déplacements de la *Nina* pendant quelques heures, j'aurais au moins une chance de calculer la masse de *Zagadka*. Pour autant qu'elle en ait une. Je commence à croire qu'en réalité il n'y a *rien*, là-bas.

— Il y a un moyen commode de régler la question, et que nous devrons employer de toute façon. *Nina* doit s'approcher et toucher la chose.

— Elle l'a déjà fait.

— Comment cela? s'écria Curnow, presque indigné. Je ne me suis jamais approché à moins de cinq mètres.

— Je ne critique pas vos talents de chauffeur. Pourtant, c'était tout juste, à ce premier passage, n'est-ce pas? Mais vous avez doucement tapoté *Zagadka* chaque fois que vous avez employé les réacteurs de la *Nina* près de sa surface.

— Une puce sur un éléphant !

— Peut-être. Nous n'en savons rien. Mais nous avons intérêt à

tenir pour acquis que cette chose, d'une façon ou d'une autre, est consciente de notre existence, et qu'elle ne nous tolérera qu'aussi longtemps que nous ne la gênerons pas.

Une question, qu'il ne formula pas, était dans tous les esprits. Quand commence-t-on à gêner une dalle noire de deux kilomètres de long? Et quelle forme au juste prendrait sa désapprobation?

25. Vu de Lagrange

L'astronomie est pleine de coïncidences aussi mystérieuses que dépourvues de sens. La plus célèbre étant le fait que la Lune et le Soleil, vus de la Terre, ont le même diamètre apparent. Là où ils se trouvaient, au point d'équilibre L.1, que Big Brother avait choisi pour son numéro d'équilibriste cosmique, sur la corde gravitationnelle tendue entre Io et Jupiter, on observait un phénomène analogue. Planète et satellite paraissaient exactement de la même taille.

Et quelle taille! Non pas le malheureux demi-degré du Soleil et de la Lune, mais quarante fois leur diamètre — mille six cents fois leur surface. Voir l'une ou l'autre était un spectacle grandiose et intimidant, voir les deux ensemble était tout simplement écrasant.

Elles passaient par le cycle complet de leurs phases toutes les quarante-deux heures. Quand Io était à son premier quartier, Jupiter était à son plein, et *vice versa.* Mais même lorsque le Soleil se dissimulait derrière Jupiter et que la planète n'offrait que sa face nocturne, sa présence s'imposait sous forme d'un énorme disque sombre éclipsant les étoiles, dont la noirceur était parfois striée par des éclairs durant plusieurs secondes, au sein de tempêtes électriques plus vastes que la Terre.

De l'autre côté du ciel, présentant toujours la même face à sa gigantesque maîtresse, Io était une fournaise paresseuse et bouillonnante, orange et rouge, dont les volcans vomissaient inlassablement des nuages immenses et jaunes qui retombaient aussitôt à la surface. De même que sa voisine, mais sur un rythme un peu plus lent, Io était un monde sans géographie, dont l'aspect se transformait en quelques semaines, au lieu de quelques jours pour Jupiter.

Tandis que Io s'acheminait vers son dernier quartier, l'immense paysage nuageux aux multiples anneaux de la planète géante blanchissait aux rayons d'un Soleil minuscule et lointain. Parfois l'ombre d'Io, ou celle d'un des autres satellites, glissait sur son enveloppe gazeuse, et chacune de ses révolutions faisait apparaître un maelström de la taille d'un monde, la Grande Tache rouge — un cyclone qui durait depuis des siècles, sinon des millénaires.

En face de telles merveilles, l'équipage de *Leonov* en aurait eu pour plusieurs vies à faire des recherches scientifiques, mais l'étude du système jovien était le dernier de ses soucis. Le n° 1, c'était Big Brother. Les vaisseaux n'en étaient plus qu'à cinq kilomètres, mais Tania refusait encore d'autoriser le moindre contact direct.

— J'attendrai, disait-elle, jusqu'à ce que nous soyons en mesure de partir sans délai. Nous resterons là, sans bouger, jusqu'à notre

prochaine fenêtre de lancement. *A ce moment-là,* nous verrons ce que nous pourrons tenter.

La Nina avait effectivement fini par se poser sur Big Brother, après une chute au ralenti de cinquante-cinq minutes, ce qui avait permis à Vassili de calculer la masse de l'objet, étonnamment faible : 950 000 tonnes, ce qui lui donnait à peu près la densité de l'air. Il était donc probablement creux — ce qui provoqua des spéculations sans fin sur ce qui pouvait se trouver à l'intérieur.

Mais ils avaient de nombreux problèmes pratiques, quotidiens, qui venaient les reposer des questions fondamentales. A bord de *Leonov* et de *Discovery,* les tâches ménagères absorbaient quatre-vingt-dix pour cent de leur force de travail, bien qu'elles fussent devenues beaucoup plus efficaces depuis que les deux vaisseaux avaient été enfin reliés par un sas tubulaire et flexible. Curnow avait réussi à convaincre Tania que les gyroscopes du *Discovery* n'allaient pas se bloquer d'un seul coup et mettre les vaisseaux en pièces, et il était maintenant possible de passer de l'un à l'autre en franchissant deux séries de portes étanches. Plus besoin de combinaisons encombrantes ni de déplacements dans l'espace qui leur faisaient perdre du temps, pour le plaisir de tout le monde sauf Max, qui adorait sortir et faire des acrobaties sur son manche à balai.

Deux membres de l'équipage se rendaient à peine compte du changement : Chandra et Ternovski, qui vivaient pratiquement à bord de *Discovery* et travaillaient sans interruption, poursuivant leur dialogue apparemment interminable avec l'ordinateur. « Quand serez-vous prêts? » leur demandait-on au moins une fois par jour. Ils ne voulaient rien promettre, car Hal était toujours un simple d'esprit à la limite de la débilité.

Puis, une semaine après le rendez-vous avec Big Brother, Chandra annonça inopinément :

— Nous sommes prêts.

Seules les deux femmes médecins étaient absentes de la cabine de pilotage du vaisseau US, uniquement parce que la place manquait, et qu'elles suivaient les événements sur les écrans de *Leonov.* Floyd se tenait debout juste derrière Chandra, et sa main ne s'éloignait guère de ce que Curnow, avec son talent habituel, avait appelé son minitueur de géants.

— Je tiens à le répéter une fois de plus, dit Chandra. Personne ne doit parler. Vos accents le troubleraient. Je parle, *moi,* mais personne d'autre. C'est entendu ?

A le voir comme à l'entendre, Chandra paraissait à la limite extrême de l'épuisement. Pourtant sa voix avait un accent d'autorité que personne ne lui connaissait jusqu'alors. Tania était peut-être le patron partout ailleurs, mais ici, c'était lui le maître.

Le public — certains s'accrochaient aux poignées, d'autres flottaient librement — acquiesça d'un signe. Chandra appuya sur la touche micro et dit, d'une voix calme et distincte :

— Bonjour, Hal.

Un instant plus tard, Floyd eut l'impression que les années s'étaient évanouies. Ce n'était plus un simple jouet électronique qui leur répondait. Hal était de retour.

— Bonjour, docteur Chandra.

— Te sens-tu capable de remplir tes tâches ?

— Bien sûr. Je suis entièrement opérationnel et tous mes circuits fonctionnent parfaitement.

— Alors, cela t'ennuierait-il de répondre à quelques questions ?

— Pas du tout.

— Te souviens-tu d'une défaillance dans le module de contrôle d'antenne A.E. 35?

— Certainement pas.

Malgré l'avertissement de Chandra, les assistants sursautèrent. C'est comme traverser un champ de mines sur la pointe des pieds, se dit Floyd en caressant le métal rassurant du coupe-circuit. Si la direction où s'engageait l'interrogatoire déclenchait un nouvel accès psychotique, il tuerait Hal instantanément. (En une seconde, pouvait-il préciser après avoir fait une douzaine de répétitions.) Mais une seconde, pour un ordinateur, c'est une éternité, et il y avait un risque qu'ils étaient obligés de prendre.

— Tu ne te souviens pas que Dave Bowman ou Frank Poole sont sortis pour remplacer le circuit A.E. 35 ?

— Il est impossible que cela soit arrivé, car je m'en souviendrais. Où sont Frank et Dave? Qui sont ces gens? Vous êtes le seul que je puisse identifier, mais j'estime qu'il y a une probabilité de soixante-cinq pour cent pour que l'homme placé derrière vous soit le Dr Heywood Floyd.

Se rappelant à temps les ordres de Chandra, Floyd se retint de féliciter Hal. Dix ans plus tard, soixante-cinq pour cent n'était pas si mal. Beaucoup d'êtres humains n'auraient pas fait aussi bien.

— Ne t'inquiète pas, Hal, je t'expliquerai tout plus tard.

— La mission a-t-elle été menée à bien? Vous savez l'enthousiasme que j'ai pour elle.

— La mission a été menée à bien, tu as rempli ton programme. Maintenant, si tu veux bien nous excuser, nous souhaitons discuter entre nous.

— Certainement.

Chandra coupa les entrées VISUEL et AUDIO de la console principale. Dans cette partie du navire, tout au moins, Hal était momentanément sourd et muet.

— Alors, qu'est-ce que cela veut dire? demanda Vassili Orlov.

— Cela signifie, dit Chandra d'une voix ferme et précise, que j'ai effacé tous les souvenirs de Hal à partir du moment exact où les problèmes ont commencé.

— On dirait un sacré tour de force, s'étonna Sacha. Comment avez-vous fait ?

— Je crains qu'il ne me faille plus longtemps pour l'expliquer que pour accomplir l'opération elle-même.

— Chandra, je suis un expert en informatique, même si je n'ai pas la même classe que vous et Nikolaï. La série 9000 emploie des mémoires holographiques, n'est-ce pas ? Vous n'avez donc pas pu effectuer un simple effacement chronologique. Il vous a fallu une sorte de ver solitaire informatique, s'attaquant à certains mots et certains concepts.

— Un ver solitaire? s'étonna Katerina sur l'inter-com. Je croyais que c'était de mon ressort, bien que je sois heureuse de dire que je n'ai jamais vu ces horribles choses ailleurs que dans un bocal de formol. De quoi parlez-vous ?

— C'est du jargon informatique, Katerina. Dans le temps, il y a vraiment longtemps, ils se servaient réellement de bandes magnétiques. Et il est possible de concevoir un programme qu'on injecte dans un système pour traquer et détruire — dévorer, si vous voulez — des informations spécifiques. Ne faites-vous pas de même sur les humains, avec l'hypnose?

— Oui, mais on peut toujours en annuler les effets. En réalité nous n'oublions jamais *rien.* Nous le croyons, c'est tout.

— Un ordinateur ne fonctionne pas de la même façon. Quand on lui dit d'oublier quelque chose, il le fait. L'information est complètement effacée.

— Ainsi Hal n'a absolument aucun souvenir de... son comportement ?

— Je ne peux pas en être sûr à cent pour cent, répondit Chandra. Certains souvenirs ont pu se trouver en transit d'un registre à un autre pendant que le... ver solitaire faisait ses recherches. Mais c'est très peu probable…

— Fascinant, dit Tania après avoir laissé méditer tout le monde pendant quelques instants. Mais la question importante, c'est celle-ci : A l'avenir, peut-on se fier à lui?

Floyd répondit avant que Chandra ait pu ouvrir la bouche.

— Le même ensemble de circonstances ne peut pas se reproduire, je peux vous le garantir. Tout le problème a commencé avec la difficulté d'expliquer le concept « sécurité » à un ordinateur.

— Ou à des êtres humains, murmura Curnow à voix pas si basse que ça.

— J'espère que vous avez raison, dit Tania sans grande conviction. Quelle est la prochaine étape, Chandra?

— Rien d'aussi compliqué, mais un travail long et pénible. Nous devons maintenant le programmer pour accomplir la manœuvre nécessaire pour échapper à Jupiter, et pour ramener *Discovery* à bon port. Trois ans après notre propre retour sur une orbite à grande vitesse.

26. Mise à l'épreuve

Pour : Victor Millson, directeur du Conseil national de l'astronautique, Washington.

De : Heywood Floyd, à bord de USSS *Discovery*.

Sujet : Dysfonctionnement de l'ordinateur de bord HAL 9000.

Classé : SECRET.

Le Dr Chandrasegarampillai (désigné ci-après comme Dr C.) a maintenant terminé son examen préliminaire. Il a remplacé tous les modules manquants de Hal, qui paraît pleinement opérationnel. Les détails de l'intervention du Dr C. et de ses conclusions se trouvent dans le rapport que le Dr Ternovski et lui-même vous soumettront prochainement.

En attendant, vous m'avez demandé de les résumer en termes non techniques pour le bénéfice du Conseil, dont les nouveaux membres, notamment, sont peu familiarisés avec le contexte de cette intervention. Franchement, je doute en être capable : comme vous le savez, je ne suis pas spécialiste des ordinateurs. Mais je vais faire de mon mieux.

Apparemment, les problèmes ont été provoqués par un conflit entre les instructions de base de Hal et les exigences de la sécurité. Par ordre exprès du président, l'existence de AMT-2 est restée un secret absolu. Seuls ceux à qui elles étaient indispensables ont eu accès aux informations.

Les préparatifs de la mission *Discovery* en direction de Jupiter étaient déjà très avancés lorsque AMT-1 fut exhumé et qu'il émit son signal vers cette planète. Comme l'équipage d'origine (Bowman et Poole) n'avait pour fonction que de conduire le vaisseau à destination, on décida de ne pas l'informer du nouvel objectif de la mission. On estima qu'en entraînant séparément l'équipe d'exploration (Kaminski, Hunter, Whitehead) et en la mettant en hibernation avant le départ, on pourrait atteindre un niveau de sécurité beaucoup plus élevé, puisque le danger de fuites accidentelles ou autres en serait fortement réduit.

Je tiens à vous rappeler qu'à l'époque (mon rapport NCA 342/23/TOP SECRETdu 04.01.30) j'ai formulé plusieurs objections à cette ligne de conduite. Elles furent néanmoins repoussées en haut lieu.

Comme Hal était capable de diriger le vaisseau sans

intervention humaine, on décida aussi qu'il serait programmé de sorte qu'il pût poursuivre la mission de façon autonome au cas où l'équipage serait réduit à l'impuissance ou mort. Il fut donc pleinement informé de ses objectifs, mais sans être autorisé à les révéler à Bowman ou à Poole.

Cette situation créait un conflit avec la tâche pour laquelle Hal avait été conçu : un traitement adéquat de l'information sans déformation ni dissimulation. Il en résulta que Hal contracta ce qu'on appellerait en termes humains une psychose, plus exactement une schizophrénie. Le Dr C. explique qu'en termes techniques Hal s'est trouvé pris au piège d'une boucle Hofstader-Moebius, une situation apparemment assez fréquente pour les ordinateurs évolués pourvus de programmes de motivation autonomes. Pour de plus amples informations, il vous suggère de vous adresser au Pr Hofstader lui-même.

Pour m'exprimer crûment (si je comprends bien le Dr C), Hal a été pris dans un dilemme insupportable et a manifesté des symptômes paranoïaques dirigés contre ceux qui surveillaient son activité et qui étaient restés sur Terre. C'est ainsi qu'il entreprit de rompre la liaison radio avec le Centre de contrôle, commençant par annoncer une panne (inexistante) dans le circuit d'antenne A.E.35.

Il s'est retrouvé pris dans un mensonge flagrant — ce qui a dû aggraver sa psychose — et confronté directement à l'équipage. Il a probablement décidé (nous n'avons bien sûr que des hypothèses) que la seule manière de sortir de cette situation était d'éliminer ses collègues humains — et il y réussit presque entièrement. D'un point de vue purement objectif, il aurait été intéressant de voir ce qui se serait passé s'il avait continué la mission seul, sans « interférences » humaines.

Voici à peu près tout ce que j'ai pu apprendre du Dr C, et j'hésite à le questionner plus longuement, car il travaille à la limite de ses forces. Pourtant, même en tenant compte des circonstances, je dois dire en toute franchise (et je vous demande que cela reste absolument confidentiel) que le Dr C. n'est pas toujours aussi coopératif qu'il le devrait. Il adopte envers Hal une attitude défensive qui rend parfois la discussion extrêmement difficile. Même le Dr Ternovski, qu'on aurait pu croire d'esprit plus indépendant, semble souvent partager ce point de vue.

Néanmoins, la seule question vraiment importante est celle-ci : à l'avenir, peut-on se fier à Hal? Le Dr C. n'a, bien sûr, aucun doute à ce sujet. Il prétend avoir effacé dans sa mémoire tous les souvenirs des traumatismes ayant conduit à sa déconnexion. Et il ne pense pas que Hal puisse souffrir d'un équivalent même lointain de ce que représente la culpabilité pour les êtres humains.

De toute façon, il semble impossible que la situation à l'origine du problème puisse jamais se reproduire. Même si Hal est encore troublé par certaines particularités, elles ne sont pas de nature à créer des inquiétudes, ce ne sont que des ennuis mineurs, parfois même amusants. De plus, comme vous le savez — *mais le Dr C. l'ignore* — j'ai pris des mesures qui nous donnent en dernier ressort le contrôle absolu de la situation.

En résumé : la réhabilitation de HAL 9000 se poursuit de façon satisfaisante. On pourrait même dire qu'il est en liberté conditionnelle.

Je me demande s'il le sait.

27. Interlude : confessions vécues

L'esprit humain possède une stupéfiante faculté d'adaptation, et au bout d'un certain temps l'incroyable devient banal. A certaines périodes, l'équipage de *Leonov* se coupait complètement de son environnement, tentant peut-être inconsciemment de préserver sa santé mentale.

Le Dr Heywood Floyd se disait souvent qu'en de telles occasions Walter Curnow se donnait un peu trop de mal pour être le boute-en-train du vaisseau. Mais c'est sans l'avoir voulu qu'il déclencha ce que Sacha Kovalev appela ensuite l'épisode des « confessions vécues », lequel démarra spontanément quand Curnow exprima l'insatisfaction générale à propos de la plomberie en apesanteur.

— Si je pouvais faire un vœu, s'écria-t-il un jour au « soviet de six heures », ce serait de me plonger dans un bain de mousse parfumée à l'essence de pin, en nelaissant dépasser que mon nez.

Quand les murmures d'assentiment et les soupirs de frustration se furent éteints, Katerina Roudenko releva le gant.

— Que vous êtes superbement décadent! lui dit-elle avec un grand sourire désapprobateur. On croirait un empereur romain. Si j'étais sur Terre, j'aimerais faire quelque chose de plus actif.

— Par exemple ?

— Humm. Ai-je aussi la permission de remonter dans le temps?

— Si vous voulez.

— Quand j'étais jeune, j'allais souvent en vacances en Géorgie, dans une ferme collective. Il y avait là-bas un très bel étalon pommelé, acheté par le directeur sur les bénéfices qu'il faisait au marché noir. C'était un vieil escroc, mais je l'aimais bien. Il me laissait monter Alexandre et galoper dans la campagne. J'aurais pu me tuer. Mais c'est ce genre de souvenir qui me ferait revenir sur la Terre, plus que n'importe quoi d'autre.

Il y eut un moment de silence pensif, puis Curnow demanda :

— D'autres volontaires ?

Ils paraissaient tous perdus dans leurs souvenirs, et le jeu aurait pu s'arrêter là, si ce n'est que Maxime Braïlovski le relança.

— J'aimerais faire de la plongée. C'était vraiment mon passe-temps préféré, quand j'en avais le loisir. J'ai eu la chance de pouvoir continuer à en faire pendant mon entraînement de cosmonaute. J'ai plongé dans des atolls du Pacifique, près de la Grande Barrière, dans la mer Rouge. Les récifs de corail sont les plus beaux endroits du monde. Pourtant, ce dont je me souviens le mieux est très différent : c'est une forêt d'algues au large du Japon. On aurait dit une cathédrale sous-marine, avec le soleil qui se glissait entre ces feuilles énormes.

Mystérieuse, magique... Je n'y suis jamais retourné. Ce ne serait peut-être plus pareil la deuxième fois. Mais j'aimerais essayer.

— Parfait, dit Walter, s'étant lui-même nommé, comme à son habitude, maître de cérémonie. A qui le tour?

— Ma réponse sera brève, dit Tania Orlov. Le Bolchoï, *Le Lac des cygnes*. Mais Vassili n'est pas d'accord. Il a horreur de la danse.

— Nous sommes deux. Alors, que choisiriez-vous, Vassili?

— J'allais dire la plongée, mais Max m'a battu. Alors j'irai à l'opposé : le deltaplane. Filer à travers les nuages un jour d'été, dans un silence parfait — ou presque parfait — parce que le vent peut faire pas mal de bruit dans l'aile, surtout dans les virages. C'est comme ça que j'aime la Terre — comme un oiseau.

— Xénia?

— Facile. Skier dans le Pamir. J'adore la neige.

— Et vous, Chandra ?

Il y eut un net changement d'atmosphère quand Curnow posa cette question. Malgré tout le temps passé ensemble, Chandra restait un inconnu — parfaitement poli, courtois, mais ne laissant rien entrevoir de lui-même.

— Quand j'étais petit, dit-il lentement, mon grand-père m'a emmené en pèlerinage à Varanasi — Bénarès. Si vous n'y êtes jamais allé, je crains que vous ne puissiez comprendre. Pour moi, pour beaucoup d'Indiens encore aujourd'hui, quelle que soit leur religion, c'est le centre du monde. J'ai l'intention d'y retourner un jour.

— Et vous, Nikolaï?

— Eh bien, nous avons eu la mer et le ciel. J'aimerais combiner les deux. Mon sport favori était la planche à voile. Maintenant j'ai peur d'être trop vieux, mais j'aimerais vérifier si c'est vrai.

— Il ne reste que vous, Woody. Que choisissez-vous?

Floyd ne réfléchit même pas une seconde, et sa réponse spontanée le surprit autant que les autres.

— Je veux bien être n'importe où sur la Terre, du moment que je suis avec mon fils.

Après cela, tout était dit. La séance était terminée.

28. Frustration

— Tu as vu tous les rapports techniques, Dimitri, alors tu comprends notre frustration. Toutes nos mesures et tous nos essais ne nous ont rien appris de nouveau. *Zagadka* reste simplement planté là, remplissant la moitié du ciel, et nous ignore superbement.

» Pourtant cela ne peut pas être inerte — une épave abandonnée dans l'espace. Vassili a remarqué qu'il fallait bien que cela ait une certaine activité pour pouvoir rester là, à un point d'équilibre instable. Autrement, il y a des siècles que cela aurait dérivé, comme *Discovery,* pour s'écraser sur Io.

» Alors qu'est-ce qu'on fait? Nous n'avons pas d'explosifs nucléaires à bord, par hasard, malgré le traité UN'08, paragraphe 3 ? Je blague.

» Maintenant que nous sommes plus détendus, et que notre fenêtre de lancement pour le retour ne s'ouvrira pas avant plusieurs semaines, il règne ici une sorte d'ennui, une certaine frustration. Ne ris pas — j'imagine comment tu peux entendre ça de Moscou. Comment quelqu'un d'intelligent peut-il s'ennuyer ici,au milieu des merveilles les plus extraordinaires qu'aient jamais contemplées des êtres humains?

» Pourtant cela ne fait aucun doute. Le moral n'est plus ce qu'il était. Jusqu'ici nous étions tous d'une bonne santé répugnante. Maintenant presque tout le monde a un rhume, ou mal à l'estomac, ou une écorchure qui ne veut pas guérir malgré les poudres et les cachets de Katerina, qui a baissé les bras et se contente de nous injurier.

» Sacha a essayé de soutenir notre bonne humeur avec une série de bulletins sur le panneau d'affichage, sur le thème : A BAS LE RUSSGLAIS! où il fait la liste des horribles mélanges linguistiques qu'il prétend avoir entendus, des mots utilisés à tort et à travers et ainsi de suite. Nous aurons tous besoin de nous faire décontaminer le vocabulaire en revenant sur Terre. Je suis plusieurs fois tombé sur certains de vos compatriotes qui bavardaient en *anglais* sans même s'en rendre compte, ne reprenant leur langue maternelle que pour des mots particulièrement compliqués. L'autre jour je me suis surpris à parler russe avec Walter Curnow — et ni l'un ni l'autre ne s'en est aperçu avant plusieurs minutes.

» Il y a eu le même jour quelques activités hors programme qui te renseigneront sur notre état d'esprit. La sirène d'incendie s'est mise à hurler au milieu de la nuit, déclenchée par un des détecteurs de fumée.

» Or il s'est avéré que Chandra avait introduit à bord, en fraude, quelques-uns de ses cigares mortels, et qu'il n'avait pu résister plus longtemps à la tentation. Il fumait dans les toilettes, comme un

écolier.

» Naturellement, il a été horriblement gêné, mais tout le monde a été pris de fou rire, une fois la panique passée. Tu sais comment une plaisanterie parfaitement banale, paraissant absurde vue de l'extérieur, peut infecter un groupe de gens apparemment intelligents et les faire retomber en enfance. Pendant quelques jours, il suffisait que quelqu'un fasse semblant d'allumer un cigare pour que tout le monde se mette à pleurer de rire.

» C'est d'autant plus ridicule que personne n'aurait eu la moindre objection à ce que Chandra aille fumer dans un sas, ou débranche le détecteur de fumée. Mais il est trop timide pour admettre une faiblesse humaine comme celle-là, et maintenant il passe d'autant plus de temps à communier avec Hal.

Floyd appuya sur PAUSE et arrêta l'enregistrement. Il n’était peut-être pas très équitable de se moquer ainsi de Chandra, même si la tentation était fréquente. Toutes sortes de petites manies personnelles avaient fait surface depuis quelques semaines, et il y avait même eu des disputes assez graves, sans raison apparente. Lui-même, par exemple, était-il constamment au-dessus de toute critique ?

Il n’était toujours pas sûr d'avoir été très honnête avec Curnow. Il ne pensait pas qu'il arriverait à vraiment aimer le géant et sa voix un peu trop sonore, mais il était passé de la tolérance à une sorte de respect admiratif. Les Russes l'adoraient, d'autant qu'il leur tirait des larmes en chantant de vieilles rengaines comme « Poliouchko Polye ». Mais Floyd trouvait que dans un cas cette admiration était allée un peu trop loin.

— Walter, avait-il dit prudemment, je ne suis pas sûr que cela me regarde, mais il y a une question personnelle dont j'aimerais discuter.

— Quand quelqu'un dit que cela ne le regarde pas, il a le plus souvent raison. Quel est le problème?

— Pour parler net, votre conduite avec Max.

Il y eut un silence glacé, pendant que Floyd examinait soigneusement la peinture de la cloison qui lui faisait face. Puis Curnow répondit, d'une voix douce mais implacable :

— J'avais clairement l'impression qu'il était majeur.

— Ne mélangez pas tout. Et à vrai dire ce n'est pas de Max que je m'inquiète, mais de Xénia.

De surprise, Curnow resta la bouche ouverte.

— Xénia ? Qu'est-ce qu'elle a à voir avec ça ?

— Pour quelqu'un d'intelligent, vous n'êtes pas très observateur, vous êtes même parfois obtus. Vous n'avez pas vu qu'elle est amoureuse de Max ? Vous n'avez pas remarqué la tête qu'elle fait, quand vous le prenez par les épaules?

Floyd n'avait jamais pensé qu'il verrait Curnow perdre contenance, mais ses paroles avaient l'air d'avoir porté.

— Xénia? Je croyais que les gens blaguaient. C'est une petite souris tellement silencieuse. Et tout le monde, à sa manière, est amoureux de Max, même la Grande Catherine. Tout de même... Humm. je suppose que je devrais faire attention. En tout cas. quand Xénia est dans les parages.

Il y eut un silence prolongé, et la température sociale remonta vers la normale. Alors, pour montrer clairement qu'il ne lui gardait pas rancune, Curnow ajouta, sur le ton de la conversation :

— Vous savez, je me suis toujours posé des questions sur Xénia. On a fait un très beau travail de chirurgie plastique sur son visage, mais sans pouvoir effacer tous les dégâts. La peau est trop tendue, et je ne pense pas l'avoir jamais vue rire normalement. C'est peut-être pour ça que j'ai évité de la regarder. M'accorderez-vous ce degré de sensibilité esthétique, Heywood ?

L'emploi de son nom, Heywood, était moins un signe d'hostilité qu'une taquinerie bon enfant, et Floyd put se détendre.

— Je peux satisfaire en partie votre curiosité — Washington a fini par obtenir des renseignements. Il semble qu'elle ait eu un grave accident d'avion et qu'elle ait même eu de la chance de survivre à ses brûlures. Aucun mystère, pour ce que nous en savons, sinon qu'officiellement l'Aeroflot n'a jamais d'accident.

— La pauvre. Je suis étonné qu'ils l'aient laissée partir dans l'espace, mais ce devait être la seule personne qualifiée quand Irina s'est éliminée d'elle-même. Je la plains : sans compter ses blessures, le choc psychologique a dû être terrible.

— Sûrement, mais elle semble s'être complètement remise.

Tu ne lui racontes pas tout, se dit Floyd, et tu ne le feras jamais. De sa rencontre avec Xénia à l'approche de Jupiter, il leur était resté un lien secret qui ne disparaîtrait jamais — non de l'amour, mais de la tendresse, ce qui souvent résiste mieux au temps.

De façon inattendue, il éprouva soudain de la reconnaissance envers Curnow, parce que l'ingénieur avait été surpris, de toute évidence, du souci qu'il se faisait pour Xénia, mais n'avait pas cherché à s'en servir contre lui.

Et s'il l'avait fait, aurait-ce été si injuste ?

Plusieurs jours après, Floyd commençait à se demander si ses propres mobiles avaient été à ce point admirables. Curnow, de son côté, avait tenu promesse : au point que si on ne l'avait pas connu, il aurait paru ignorer Max délibérément — du moins tant que Xénia était présente. Et il la traitait beaucoup plus gentiment; il y avait même des fois où il avait réussi à la faire rire aux éclats.

Donc son intervention avait été bénéfique, quels que soient ses

mobiles. Même si ce n'était rien d'autre, comme Floyd le soupçonnait parfois, que la jalousie normale qu'un homo- ou hétéro-sexuel éprouve envers un polymorphe heureux et bien adapté.

Son doigt s'avança de nouveau vers l'enregistreur, mais il avait perdu le fil de ses idées. Des images de chez lui, de sa famille, vinrent envahir son esprit. Il ferma les yeux et revécut le grand moment de l'anniversaire de Christopher, l'instant où son fils avait soufflé les trois bougies du gâteau, moins de vingt-quatre heures plus tôt, à un milliard de kilomètres de là. Il avait repassé la bande si souvent qu'il la connaissait par cœur.

Et combien de fois Caroline avait-elle montré ses propres messages à Chris, pour que l'enfant n'oublie pas son père, et ne le considère pas comme un étranger lorsqu'il reviendrait, lui qui avait encore manqué un de ses anniversaires ? Il avait presque peur de poser la question.

Pourtant, il ne pouvait pas la blâmer. Pour lui, il ne se serait passé que quelques semaines avant qu'ils ne se revoient, mais elle aurait vieilli de plus de deux ans tandis qu'il aurait flotté d'un monde à l'autre, perdu dans ses rêves. C'était un veuvage bien long, même s'il était provisoire, pour une jeune femme.

Je me demande si j'ai attrapé une des maladies du bord, se dit Floyd. Il avait rarement éprouvé un tel sentiment de frustration, et même d'échec. J'ai peut-être perdu ma famille, au delà des gouffres du temps et de l'espace, et sans raison. Parce que je n'ai rien accompli : j'ai bien atteint mon but, mais ce but reste un vide, un mur impénétrable d'un noir absolu.

Et pourtant, jadis, David Bowman s'était écrie : « Mon Dieu, c'est plein d'étoiles! »

29. Apparition

Dernier bulletin de Sacha

BULLETIN RUSSGLAIS N° 8

Sujet : Tovaritch (toravish)

À l'attention de nos hôtes américains :

Franchement, les amis, je ne me souviens pas de la dernière fois qu'on m'a appelé ainsi. Pour un Russe du vingt et unième siècle, cela date du *Cuirassé Potemkine,* un souvenir de l'époque des casquettes en drap où Wladimir Ilitch haranguait les ouvriers depuis le marchepied d'un wagon.

Depuis que je suis petit, c'est *bratets* ou *drujok* — *faites* votre choix.

A votre service.

Camarade Kovalev.

Floyd en riait encore quand il fut rejoint par Vassili Orlov, en route pour la passerelle, qui traversa en flottant la cabine d'observation.

— Ce qui me stupéfie, *tovaritch,* c'est que Sacha ait trouvé le temps d'étudier autre chose que la technique. Il ne cesse de citer des poèmes et des pièces dont je n'ai même pas entendu parler, et il parle mieux anglais que... Walter, par exemple.

— C'est parce qu'il s'est tourné vers la science que Sacha est — comment dites-vous? — la brebis galeuse de sa famille. Son père était professeur d'anglais à Novossibirsk. Ils n'avaient le droit de parler russe à la maison que du lundi au mercredi. Du jeudi au samedi c'était l'anglais.

— Et le dimanche?

— Oh, le français ou l'allemand, une semaine sur deux.

— Maintenant je vois exactement ce que vous entendez par *nekoultourny cela* lui va comme un gant. Sacha se sent-il coupable de sa... désertion? Et sortant d'un milieu pareil, comment a-t-il pu devenir ingénieur?

— A Novossibirsk, on apprend très vite qui sont les serfs et qui, les aristocrates. Sacha était un jeune homme brillant, mais aussi ambitieux.

— Tout à fait comme vous, Vassili.

— *Et toi aussi, mon fils!* Vous voyez, je peux aussi citer Shakespeare — *Boje moi!* — Qu'est-ce que c'est que ça?

Floyd n'avait pas de chance, il flottait en tournant le dos au hublot d'observation, et ne vit rien du tout. Quand il se retourna,

plusieurs secondes plus tard, il n'y avait plus que l'image familière de Big Brother entaillant le globe nuageux de Jupiter, spectacle inchangé depuis qu'ils étaient là.

Mais pour Vassili, pendant un instant qui resterait à jamais fixé dans sa mémoire, la silhouette quadrangulaire tracée au cordeau s'était remplie d'un paysage nouveau, et totalement impossible. C'était comme si une fenêtre s'était brusquement ouverte sur un autre univers.

Cette vision dura moins d'une seconde, et son battement de paupières involontaire en marqua la fin. Il eut devant les yeux non plus des étoiles dans le ciel, mais une moisson de *soleils,* comme le cœur surpeuplé d'une galaxie, ou l'intérieur d'un amas globulaire. En cet instant, Vassili Orlov oublia pour toujours le firmament terrestre, qui lui semblerait désormais d'un vide intolérable. La puissance d'Orion, la splendeur du Scorpion, tout lui paraîtrait faible, insignifiant, de pauvres étincelles indignes d'un second regard.

Quand il osa rouvrir les yeux, tout avait disparu.

Non — pas complètement. Au centre exact du rectangle d'ébène aussitôt reparu, luisait encore faiblement une étoile.

Mais une étoile ne bouge pas quand on la regarde. Orlov cligna des yeux une seconde fois, pour éclaircir son regard mouillé de larmes. Oui, cela bougeait vraiment, ce n'était pas son imagination qui lui jouait des tours.

Un météore? Pour indiquer le choc qu'avait subi l'ingénieur en chef Vassili Orlov, il suffit de dire qu'il se passa plusieurs secondes avant qu'il se souvienne qu'il n'y a pas de météores visibles dans un espace dénué d'atmosphère.

L'étoile se changea soudain en traînée lumineuse qui disparut derrière Jupiter le temps de quelques battements de cœur. Vassili retrouva son sang-froid et redevint l'observateur calme et sans passion qu'il était censé être.

Il avait déjà pu estimer correctement la trajectoire de cet objet, lequel, sans aucun doute possible, se dirigeait directement vers la Terre,

CINQUIÈME PARTIE
UN ENFANT DES ETOILES

30. Le retour de l'enfant prodigue

C'était comme s'il se réveillait d'un rêve, ou d'un rêve à l'intérieur d'un rêve. La porte des étoiles l'avait ramené vers le monde des humains, mais il n'était plus un homme.

Combien de temps était-il parti? Toute une vie... non, *deux* vies, dont une vécue à l'envers.

Quand il était David Bowman, commandant et dernier survivant du vaisseau spatial USSS *Discovery,* il avait été pris dans un piège gigantesque posé trois millions d'années plus tôt, réglé pour ne se déclencher qu'à un moment précis, à cause de certains phénomènes. Il y était tombé d'un univers à l'autre, il y avait rencontré des merveilles dont certaines lui étaient désormais accessibles, d'autres qu'il ne comprendrait peut-être jamais.

Il avait plongé à une vitesse sans cesse croissante le long de couloirs lumineux infinis, jusqu'à dépasser la lumière elle-même. C'était impossible, il le savait, mais maintenant il savait aussi comment l'accomplir. Comme l'avait dit Einstein, à juste titre, le Bon Dieu est subtil, mais jamais malveillant.

Il avait traversé un centre de triage cosmique — la gare centrale des galaxies — et en était ressorti, protégé de l'ouragan par des forces inconnues, tout près de la surface d'une étoile, une géante rouge.

Il avait alors assisté à ce paradoxe, un lever de soleil sur un autre soleil, lorsque la compagne de l'étoile mourante, une naine blanche et flamboyante, s'était levée dans le ciel en déchirant l'espace, déchaînant dans son sillage une marée de flammes.

Stupéfait, émerveillé, il n'avait ressenti aucune crainte, même lorsque son module l'avait entraîné dans le brasier infernal... et qu'il s'était retrouvé, au delà de toute raison, dans une suite d'hôtel merveilleusement meublée et remplie de tous ses objets familiers, dont beaucoup pourtant n'étaient que des simulacres : sur les rayons les livres étaient faits de pages blanches, dans le réfrigérateur les boîtes de céréales et les boîtes de bière portaient bien des étiquettes connues, mais elles contenaient toutes la même nourriture douceâtre, ayant un peu la consistance du pain mais prenant à peu près tous les goûts qu'il lui plaisait d'imaginer.

Il avait vite compris qu'il était un spécimen dans un zoo cosmique, et que sa cage était copiée sur les images d'anciennes émissions de télévision. Alors il s'était demandé quand viendraient ses gardiens, quelle apparence ils auraient.

Quelle naïveté ! Il savait maintenant qu'il aurait aussi bien pu s'attendre à voir le vent, ou à connaître la forme véritable du feu.

Puis la fatigue avait submergé son corps et son esprit. David Bowman s'était endormi de son dernier sommeil.

Un sommeil étrange, car il n'était pas complètement inconscient. Quelque chose, comme un brouillard qui s'infiltre dans une forêt, envahissait son esprit. Il n'en avait qu'une perception vague, car autrement la violence du choc l'aurait détruit aussi brutalement que la fournaise où il était plongé. Sous l'examen impartial de cette chose, il n'avait ressenti ni espoir ni crainte.

Parfois, au cours de ce long sommeil, il avait rêvé qu'il se réveillait. Des années s'étaient écoulées, et il aperçut dans le miroir un visage ridé qu'il reconnut à peine. Son corps courait vers la dissolution, les aiguilles de l'horloge biologique tournaient follement vers un minuit qu'elles n'atteindraient jamais. Car au dernier moment le Temps s'arrêta... et repartit dans l'autre sens.

On puisait aux sources de sa mémoire : ses souvenirs se déroulaient à l’envers et il revivait le passé, livrant ainsi tout son savoir et toute son expérience à mesure qu'il remontait vers son enfance. Mais rien n'était perdu : tout ce qu'il avait jamais été, à chaque moment de sa vie, était transféré en lieu sûr. Et même lorsque David Bowman cessa d'exister, un autre lui-même devint immortel, passé au delà des besoins de la matière.

Il n'était que l'embryon d'un dieu, pas encore prêt à naître. Il flotta dans les limbes pendant un temps infini, sachant ce qu'il avait été, ignorant ce qu'il était devenu, subissant une lente mutation — quelque chose entre la chrysalide et le papillon. Ou peut-être seulement entre la chenille et la chrysalide...

Puis la stase fut brisée, le Temps réintégra son minuscule univers. La dalle noire et rectangulaire qui apparut soudain en face de lui était une vieille amie.

Il l'avait vue sur la Lune, il l'avait rencontrée en orbite autour de Jupiter, et d'une certaine façon il savait que ses ancêtres l'avaient, eux aussi, rencontrée, il y avait bien longtemps. Le monolithe contenait toujours d'innombrables secrets, mais ce n'était plus un mystère complet, et il comprenait maintenant certains de ses pouvoirs.

Il savait désormais qu'il n'y en avait pas un, mais une multitude, et que quoi que puissent dire les instruments de mesure, ils avaient toujours la même taille, *celle qui était nécessaire.*

Comme lui paraissaient évidentes, désormais, les proportions mathématiques de ses côtés, 1/4/9 ! Et quelle naïveté d'avoir imaginé que la série se terminait là, se limitait à trois dimensions !

Alors même que son esprit s'attardait sur ces simplicités géométriques, le rectangle vide se remplit d'étoiles. La suite d'hôtel, si elle avait jamais existé, s'évanouit dans l'esprit de son créateur, et il eut devant les yeux le tourbillon lumineux de la galaxie.

On aurait pu croire à une superbe maquette incroyablement détaillée, enchâssée dans un bloc de plastique, mais c'était la réalité, une réalité qu'il pouvait maintenant percevoir dans son ensemble grâce à des sens plus subtils que la vue. Et il pouvait diriger son attention à son gré vers n'importe laquelle de ces cent milliards d'étoiles.

Il était *là,* dérivant au milieu d'une vaste rivière de soleils, à mi-chemin du brasier concentré au cœur de la galaxie et dessentinelles éparses et solitaires sur ses franges. Et il venait de *là,* del'autre côté de ce gouffre, de ce fossé obscur qui serpentait dans l'espace, déserté par les étoiles. Il savait que ce chaos informe, visible seulement grâce à la lueur qui soulignait ses contours, celle de brouillards lumineux beaucoup plus éloignés de là, était la substance amorphe de l'univers, le matériau brut d'évolutions à venir. Ici le Temps n'avait pas encore commencé. Ce ne serait pas avant que les soleils qui brillaient devant lui soient morts depuis longtemps que la lumière et la vie viendraient donner forme à ce vide.

Une fois, sans le savoir, il l'avait traversé, et maintenant, mieux préparé, mais toujours ignorant de l'énergie qui l'animait, il devait le franchir de nouveau...

La galaxie jaillit du cadre mental où il l'avait tenue, étoiles et nébuleuses défilèrent autour de lui dans une illusion de vitesse infinie, des soleils fantômes explosèrent et disparurent alors qu'il les traversait comme une ombre.

Les étoiles s'espaçaient, l'éclat de la Voie lactée n'était plus que le pâle souvenir du spectacle glorieux qu'il avait contemplé — et qu'il reverrait peut-être un jour. Il avait retrouvé l'espace que les humains appellent réalité à l'endroit précis où il l'avait quitté, quelques secondes ou quelques siècles avant.

Il avait une conscience aiguë de son environnement, et percevait infiniment mieux que dans son existence passée les myriades d'informations qui lui venaient du monde extérieur. De même qu'il pouvait aussi se concentrer sur l'une d'elles et l'étudier dans le moindre détail, jusqu'à la structure fondamentale, granulaire, du continuum espace-temps, à la limite même du chaos.

Et il était capable de bouger, même s'il ne savait pas comment. Mais l’avait-il jamais vraiment su ; alors qu’il possédait un corps ? Le processus qui faisait obéir ses membres à son cerveau était un mystère auquel il n’avait jamais réfléchi.

D’un simple effort de volonté, le spectre de l’étoile voisine glissa vers le bleu, précisément comme il l’avait souhaité. Il tombait vers elle à une bonne partie de la vitesse de la lumière, et il aurait pu aller plus vite s’il l’avait voulu, mais il n’était pas pressé. Il y avait encore de nombreuses informations à assimiler, d’autres à examiner…

et d’autres à découvrir. Ce qui, il le savait, était son but actuel, mais il savait aussi que cela faisait partie d’un plan plus vaste qui serait révélé en temps voulu.

Il n'accorda pas une pensée au portail reliant les univers, qui s'amoindrissait très vite derrière lui, ni aux êtres anxieux qui se tenaient tout près, dans leur véhicule spatial. Ils faisaient partie de ses souvenirs, mais il répondait à l'appel d'autres souvenirs, plus puissants que ceux-là, qui le ramenaient vers un monde qu'il avait cru ne plus jamais revoir et dont il entendait les voix innombrables à chaque instant plus fortes, comme si ce monde grossissait lui aussi, après n'avoir été qu'un astre perdu dans la couronne déployée par le Soleil pour devenir un mince croissant, puis enfin un disque resplendissant de bleu et de blanc.

Ces voix savaient qu'il venait vers leur monde. En bas, sur le globe surpeuplé, les signaux d'alarme surgissaient sur les écrans radar, les grands télescopes fouillaient le ciel — et l'Histoire, telle que les hommes l'avaient connue, arrivait à son terme.

Mille kilomètres plus bas, il se rendit compte qu'une cargaison mortelle qui sommeillait en orbite s'était réveillée et frémissait d'impatience. Ses misérable pouvoirs, loin de le menacer, pouvaient en fait lui servir.

Il pénétra le labyrinthe des circuits et remonta très vite jusqu’à la charge meurtrière, ignorant la plupart des branchements, des impasses logiques destinées à protéger l’engin et qui lui paraissaient d’une simplicité enfantine. Un instant lui suffit pour les dépasser tous.

Il ne restait plus qu'une dernière défense, un relais mécanique grossier mais efficace qui tenait deux contacts à distance. Tant qu'ils ne se toucheraient pas, il serait impossible d'activer la dernière séquence.

Il banda sa volonté — et ressentit pour la première fois l'échec et la frustration. Les quelques grammes du microcontact refusaient de bouger. Il n'était qu'un être de pure énergie, et l'univers de la matière inerte était encore hors de portée. Mais la solution du problème était simple.

Il avait beaucoup à apprendre. Le courant alternatif qu'il fil naître dans la bobine était si puissant qu'il faillit fondre le métal avant qu'il ne libère le verrouillage.

Les microsecondes s'écoulèrent lentement, une à une. Il était intéressant d'observer les lentilles explosives concentrer leur énergie, analogues à la minuscule allumette qui enflamme une mèche de poudre, qui à son tour...

Les mégatonnes s'épanouirent comme une fleur carnivore, explosion muette qui éclaira d'une aurore brève et trompeuse la moitié de la planète endormie. Tel un phénix renaissant de ses cendres, il

absorba ce dont il avait besoin et rejeta le surplus. Le bouclier atmosphérique, beaucoup plus bas, absorba les radiations les plus dangereuses, de même qu'il protégeait la Terre d'innombrables embûches. Mais il y aurait quelques humains et quelques animaux malchanceux qui resteraient aveugles.

Peu après l'explosion, il sembla que la planète était devenue muette. Les babillages des ondes moyennes et longues furent partout réduits au silence, renvoyés par l'ionosphère brusquement ionisée. Il ne restait que les micro-ondes pour transpercer le miroir invisible qui entourait provisoirement la planète et qui allait bientôt se dissiper, mais la plupart étaient concentrées en faisceaux trop étroits pour qu'il puisse les recevoir. Quelques radars à grande puissance étaient braqués sur lui, mais c'était sans importance. Il ne prit même pas la peine de les neutraliser, ce qui lui aurait été facile. Et si d'autres bombes venaient à sa rencontre, il leur opposerait la même indifférence. Pour l’instant il avait toute l'énergie dont il avait besoin.

Et maintenant il descendait, en larges spirales, vers le paysage de son enfance.

31. Disneyville

Un philosophe fin-de-siècle a jadis remarqué, pour se faire aussitôt reprendre vertement, que Walter Elias Disney avait plus contribué au véritable bonheur de l'humanité que tous les enseignements religieux de l'histoire. Et maintenant, un demi-siècle après la mort de l'artiste, ses rêves continuaient à proliférer sur les paysages de la Floride.

Lorsqu'elle avait été fondée, au début des années 80, sa Communauté expérimentale pour Demain, *EPCOT,* avait servi de vitrine aux nouvelles technologies et aux nouveaux modes de vie. Mais, comme son créateur l'avait compris, le prototype communautaire n'atteindrait son but que si une partie de sa surface devenait une vraie ville habitée par des gens qui en feraient leur foyer. Il avait fallu pour cela que le siècle se termine. Maintenant, le quartier résidentiel avait vingt mille habitants et s'appelait, c'était inévitable, Disneyville.

Comme il fallait, pour aller y vivre, traverser une garde prétorienne de conseillers juridiques, il n'était guère étonnant que l'âge moyen des habitants soit le plus élevé de toutes les communautés américaines, ni que ses services médicaux soient les plus sophistiqués du monde. Certains n'auraient même pas pu être inventés ailleurs.

L'appartement avait été soigneusement conçu pour ne pas ressembler à un hôpital, et seules quelques installations inhabituelles rappelaient sa particularité. Le lit n'était qu'à hauteur de genoux, pour diminuer les risques de chute, mais il pouvait se surélever et s’incliner pour la commodité des infirmières. La baignoire était encastrée dans le sol et comportait un siège ainsi que des poignées, de sorte qu'une personne âgée ou infirme pouvait en sortir facilement. Le sol était couvert d'une épaisse moquette, mais il n'y avait pas de tapis où se prendre les pieds, ni d'angles vifs où se blesser. D'autres détails étaient moins visibles, et la caméra de TV si bien dissimulée qu'on ne la voyait pas du tout.

Il y avait quelques objets personnels — une pile de vieux livres dans un coin, un journal encadré au mur — une des dernières éditions imprimées du *New York Times* avec en manchette : LE VAISSEAU SPATIAL U.S. PART POUR JUPITER. A côté, deux photos, l'une montrant un jeune homme à la fin de l'adolescence, l'autre un homme nettement plus vieux en uniforme d'astronaute.

La femme aux cheveux gris, mince et fragile, qui regardait un feuilleton sur l'écran n'avait pas soixante-dix ans, mais paraissait beaucoup plus. De temps en temps, une plaisanterie la faisait glousser sans bruit, mais elle ne cessait de regarder vers la porte, comme si elle

attendait une visite, en même temps qu'elle serrait plus fort la canne appuyée à son fauteuil.

Pourtant, quand la porte s'ouvrit, elle s'était laissé distraire par la télévision, et elle se retourna en sursautant d'un air coupable. Le petit chariot roula dans la pièce, suivi de près par une infirmière en blouse blanche.

— L'heure du déjeuner, Jessie, dit la jeune femme. Nous vous avons fait quelque chose de très bon.

— Veux pas déjeuner.

— Vous vous sentirez beaucoup mieux après.

— Je ne mange pas si vous ne me dites pas ce que c'est.

— Pourquoi ne voulez-vous pas manger ?

— Je n'ai pas faim. Cela vous arrive, d'avoir faim? demanda-t-elle d'un air malin.

Le chariot-robot s'arrêta près de son fauteuil, et les couvercles se soulevèrent pour découvrir les plats. L'infirmière n'eut à toucher à rien, pas même aux commandes du chariot. Elle restait immobile, avec un sourire un peu figé, regardant cette patiente qui faisait des difficultés.

Dans une salle de contrôle, à cinquante mètres de là, le technicien médical dit au médecin :

— Maintenant, regardez ça.

La main noueuse de Jessie brandit sa canne et l'abattit avec une vitesse surprenante sur les jambes de l’infirmière. Laquelle n'y prit pas garde le moins du monde, même lorsque le bâton la traversa de part en part, et dit au contraire d'un ton suave :

— Allons n'est-ce pas que cela semble bon? Mangez donc, ma chère.

Un sourire de triomphe plissa le visage de Jessie, mais elle obéit a l'infirmière et se mit à manger de bon cœur.

— Vous voyez? dit le technicien. Elle sait parfaitement ce qui se passe. Elle est bien plus maligne qu'elle ne le laisse voir la plupart du temps.

— Et c'est la première ?

— Oui. Tous les autres croient que c'est vraiment l'infirmière Williams qui apporte les repas.

— Alors, je pense que c'est sans importance. Regardez comme elle a l'air contente, simplement parce qu'elle est plus maligne que nous. Elle mange son repas, c'est tout l'intérêt de cet exercice. Mais il faut prévenir les infirmières — toutes, pas seulement Williams.

— Pourquoi ?... Oh ! bien sûr. La prochaine fois ce ne sera peut-être pas un hologramme. Imaginez les procès que nous intenterait un personnel couvert de plaies et de bosses !

32. La source Cristal

Les Indiens et les colons cajuns qui étaient venus de la Louisiane disaient tous que la source Cristal était sans fond. Ce qui était absurde, naturellement, et eux-mêmes ne devaient pas le croire. Il suffisait de mettre un masque, de faire quelques brasses, et on voyait très clairement la petite grotte sous-marine d'où sortait une eau d'une pureté incroyable, faisant onduler des algues vertes et délicates. Et à travers lesquelles vous regardaient les yeux du Monstre.

Deux cercles noirs, côte à côte, qui ne bougeaient jamais — mais qu'est-ce que cela pouvait être d'autre ? La créature tapie dans l'ombre faisait de chaque bain une aventure. Un jour, le Monstre s'élancerait hors de son trou, éparpillant les poissons pour choisir des proies plus importantes. Et ni Bobby ni David n'auraient reconnu qu'il n'y avait là rien de plus dangereux qu'une bicyclette abandonnée, sans doute volée, à moitié enfouie sous les algues, à cent mètres de fond.

Ils avaient du mal à croire que c'était si profond, même après l'avoir établi sans discussion possible en y lançant une ligne plombée. Bobby, le plus âgé et le meilleur plongeur, avait fait peut-être un dixième du chemin, et il avait dit que le fond paraissait toujours aussi loin.

Mais maintenant la source Cristal allait révéler ses secrets : la légende du trésor confédéré était peut-être vraie, après tout, malgré le mépris des historiens locaux. Et, en tout cas, ils se feraient bien voir du chef de la police — ce qui est toujours de très bonne politique — en récupérant quelques armes jetées là par des criminels.

Le petit compresseur que Bobby avait trouvé dans la décharge du garage haletait lentement, régulièrement, après un démarrage difficile. Il ne cessait de tousser, de recracher une fumée bleue, mais semblait ne pas vouloir s'arrêter.

— Et même s'il s'arrêtait ? dit Bobby. Et puis après ? Si les filles du Théâtre sous-marin peuvent remonter de cinquante mètres *sans* respirateur, nous aussi. Il n'y a aucun danger.

En ce cas, se dit Dave, pourquoi n'avons-nous pas dit à Ma où nous allions, et pourquoi avons-nous attendu que Pa retourne au Cap pour le prochain lancement de navette? Mais il n'avait pas vraiment d'inquiétude : Bobby avait toujours raison. Cela devait être merveilleux d'avoir dix-sept ans et de tout savoir. Mais Dave aurait tout de même préféré qu'il ne passe pas tant de temps avec cette idiote de Betty Schultz. Elle était très jolie, c’est vrai — mais bon Dieu, ce n’était qu’une fille ! Et ce matin, il avait eu le plus grand mal à s’en débarrasser.

Dave avait l'habitude de servir de cobaye — c'était son rôle de

petit frère. Il ajusta son masque, enfila ses palmes et se glissa dans l'eau cristalline

Bobby lui tendit le tuyau où ils avaient scotché une vieille embouchure de tuba. Dave aspira l'air et fit la grimace.

— Un goût affreux.

— Tu vas t'y habituer. Plonge, mais pas plus bas que la corniche. C'est là que je commencerai à régler la pression pour qu'on ne perde pas trop d'air. Remonte quand je tirerai sur le tuyau.

Dave s'enfonça doucement sous l'eau, et se trouva au pays des merveilles, dans un monde paisible, monochrome, très différent des coraux de la côte. Disparues, les couleurs violentes de l'environnement marin où la vie animale et végétale se parait de toutes les teintes de l'arc-en-ciel. Il n'y avait ici que du bleu et du vert en nuances délicates, et que des poissons qui ressemblaient à des poissons, non à des papillons.

Il nagea lentement vers le bas, traînant son tuyau, s'arrêtant pour aspirer un chapelet de bulles chaque fois qu'il en avait envie. L'impression de liberté était si forte qu'il en oubliait presque le goût huileux et horrible qu'il avait dans la bouche. Quand il atteignit la corniche — en fait un vieux tronc d'arbre roulé par l'eau et si bien recouvert par les herbes qu'on ne le voyait plus — il s'assit et regarda autour de lui.

Il pouvait voir tout l'intérieur du cratère inondé, jusqu'aux pentes vertes en face de lui, presque cent mètres plus loin. Il n'y avait pas beaucoup de poissons, mais un banc d'éclairs argentés passa devant ses yeux comme une pluie de pièces de monnaie dans lesrayons du soleil.

Il y avait aussi une vieille connaissance postée comme d'habitude à la brèche par où les eaux de la source commençaient leur voyage vers la mer. Un petit alligator (« Assez grand, tout de même, avait dit Bobby en souriant. Il est plus grand que moi. ») qui se tenait verticalement, sans rien faire apparemment pour se soutenir dans l'eau, le nez à ras de la surface. Ils ne l'avaient jamais dérangé, et il ne s'était jamais intéressé à eux.

Le tuyau fut secoué avec impatience. Dave fut content de remonter. Il n'avait pas prévu qu'il ferait si froid à ces profondeurs encore inviolées — et il commençait à avoir la nausée. Mais le soleil lui fit bientôt retrouver son courage.

— Pas de problème, dit Bobby d'un ton joyeux. Continue simplement d'ouvrir la valve pour que la pression ne descende pas dans le rouge.

— A quelle profondeur vas-tu ?

— Jusqu'au fond, si j'en ai envie.

Dave ne le prit pas au sérieux, ils savaient tous deux ce

qu'étaient l'ivresse des profondeurs et les dangers de la décompression. Et, de toute façon, le vieux tuyau de jardin ne faisait que trente mètres, ce qui suffirait largement pour un premier essai.

Comme il l'avait déjà fait tant de fois, il regarda avec admiration son grand frère adoré qui s'apprêtait à relever un nouveau défi. Faisant aussi peu de remous que les poissons qui l'entouraient, Bobby plongea dans l'univers bleuté, mystérieux. Il se retourna une fois en désignant le tuyau à grands gestes, signalant clairement qu'il voulait que la pression d'air soit augmentée.

Malgré l'affreuse migraine qui venait brutalement de se déclarer, Dave n'oublia pas son devoir. Il courut au vieux compresseur et ouvrit le robinet fatal au maximum, un demi pour mille d'oxyde de carbone.

La dernière image qu'il garda de Bobby fut celle d'une silhouette tachetée par le soleil, pleine d'assurance, qui descendait à jamais hors de vue. La statue de cire dans le salon funéraire serait celle d'un inconnu, qui n'avait rien à voir avec le véritable David Bowman.

33. Betty

Pourquoi était-il là, revenu comme un fantôme inquiet sur la scène d'une douleur ancienne? Il n'en avait pas la moindre idée, il n'avait même pas été conscient de sa destination jusqu'à ce que la prunelle ronde de la source Cristal lui apparaisse au milieu de la forêt, tout en bas.

Il était maître du monde, et pourtant il se sentait paralysé par un chagrin si intense qu'il n'avait rien éprouvé de tel depuis des années. Le temps avait guéri la blessure, comme il le fait toujours, mais il lui semblait que c'était hier seulement qu'il s'était écroulé en larmes près du miroir d'émeraude où il ne voyait plus que le reflet des cyprès qui entouraient la source, alourdis de mousse espagnole. *Que lui arrivait-il ?*

Et maintenant, toujours sans effort de volonté, comme s'il était entraîné par un léger courant, il dérivait vers le nord, vers la capitale de l'Etat. Il cherchait quelque chose. Quoi? Il le saurait quand il l'aurait trouvé.

Personne, aucun instrument, ne détecta son passage. Il ne laissait plus ses radiations se disperser au hasard, et il avait presque acquis le contrôle de son énergie, comme il avait jadis maîtrisé ses membres désormais perdus mais non pas oubliés. Il descendit comme un brouillard au fond de cavernes blindées à l'épreuve des tremblements de terre et se retrouva au milieu de milliards de souvenirs enregistrés, parmi les réseaux étincelants, fugitifs, de la pensée électronique.

La tâche était plus complexe que le déclenchement d'une simple bombe nucléaire, et lui prit plus longtemps. Avant de trouver l'information qu'il cherchait, il commit une erreur insignifiante qu'il ne prit pas la peine de corriger. Personne ne comprit jamais pourquoi, le premier du mois, trois cents contribuables de la Floride, dont les noms commençaient tous par F, reçurent chacun un chèque d'un dollar. Corriger l'erreur coûta infiniment plus cher que ces trois cents dollars, et les ingénieurs, perplexes, finirent par en accuser les rayons cosmiques. Ce qui, dans l'ensemble, n'était pas si loin de la vérité.

En quelques millisecondes, il alla de Tallahassee à Tampa, au 634 South Magnolia Street. L'adresse n'avait pas changé, il n'aurait pas dû perdre son temps à la vérifier.

Mais il n'avait jamais eu l'intention de la vérifier, jusqu'au moment précis où il s'était vu le faire.

Après avoir eu trois enfants et subi deux avortements, Betty Fernandez (née Schultz) était encore une très belle femme. À ce moment-là, elle était aussi particulièrement pensive, car elle regardait

une émission de TV qui ravivait des souvenirs doux-amers.

C'était une édition spéciale du journal provoquée par les événements mystérieux des dernières douze heures, à commencer par l'avertissement lancé par *Leonov* depuis les lunes de Jupiter. *Quelque chose* se dirigeait vers la Terre; quelque chose avait fait exploser — sans dégâts — une bombe nucléaire en orbite que personne n'avait revendiquée. C'était tout, mais c'était bien assez.

Les commentateurs de la TV avaient ressorti toutes les vieilles bandes — et certaines étaient vraiment des *bandes* — remontant jusqu'aux archives autrefois secrètes montrant la découverte d'AMT-1 sur la Lune. Pour la cinquantième fois, au moins, elle avait entendu l'étrange hurlement radiodiffusé que le monolithe avait lancé vers Jupiter, au lever du soleil sur la Lune. Elle avait revu toutes ces scènes familières, réécouté les interviews à bord de *Discovery*.

Pourquoi regardait-elle? Tout était enregistré quelque part dans ses propres archives (mais elle ne les passait jamais quand José était à la maison). Peut-être attendait-elle un événement nouveau, mais elle n'aimait pas s'avouer que le passé avait encore un tel empire sur ses émotions.

Et Dave apparut sur l'écran, comme prévu. C'était une vieille interview de la BBC qu'elle connaissait presque par cœur. Dave parlait de Hal et discutait sur le point de savoir si l'ordinateur était ou non conscient.

Comme il avait l'air jeune — comme il était différent des dernières images brouillées envoyées par *Discovery* en perdition ! Et comme il ressemblait au souvenir qu'elle avait de Bobby!

L'image trembla, ses yeux se remplirent de larmes. Non — quelque chose n'allait pas dans son poste ou dans l'émission. Le son et l'image se comportaient de manière aberrante.

Dave remuait les lèvres, mais elle n'entendait rien. Puis son visage parut se dissoudre, se fondre en blocs de couleurs. Il se reforma, s'effaça puis revint et resta enfin stable. Mais le son était toujours coupé.

Où avaient-ils pris cette photo? Ce n'était pas le Dave adulte, mais l'enfant, Dave tel qu'elle l'avait rencontré jadis. Il la regardait depuis l'écran comme s'il avait pu la voir à travers le gouffre des années.

Il sourit, remua les lèvres.

— Hello, Betty.

Il ne lui était pas difficile de former les mots, puis de les imposer aux courants qui traversaient les circuits audio. La vraie difficulté consistait à ralentir ses pensées pour se mettre au rythme microscopique de l'esprit humain. Puis d'attendre une éternité pour avoir la réponse...

— Dave, dit-elle. Dave, c'est vraiment toi?

— Je n'en suis pas sûr, répondit l'image sur l'écran, d'une voix étrangement monocorde. Mais je me souviens de Dave Bowman et de tout ce qui le concerne.

— Est-il mort?

C'était encore une question difficile.

— Son corps, oui. Mais cela n'a plus d'importance. Tout ce que Dave Bowman était vraiment fait toujours partie de moi.

Betty fit un signe de croix — un geste qu'elle avait appris de José — et chuchota :

— Tu veux dire - que *tu es un esprit ?*

— Je ne connais pas de meilleur mot.

— Pourquoi es-tu revenu ?

Ah, Betty! Pourquoi en vérité? J'aimerais que tu puisses me le dire.

Des réponses, pourtant, il en connaissait, puisque des images naissaient dans le tube électronique. Le divorce du corps et de l'esprit était encore loin d'être complet, et même la télé par câble la plus complaisante n'aurait pas retransmis les scènes ouvertement sexuelles qui occupèrent l'écran.

Betty les regarda quelque temps, parfois en souriant, parfois choquée. Puis elle se détourna, non qu'elle eût honte, mais elle se sentait triste, prise de nostalgie pour des plaisirs perdus.

— Alors ce n'est pas vrai, dit-elle, ce qu'on nous a toujours dit à propos des anges?

Suis-je un ange ? se demanda-t-il. Mais au moins elle comprenait ce qu'il faisait là, porté par une marée de désir et de peine vers ce rendez-vous avec son passé. L'émotion la plus forte qu'il eût jamais connue était sa passion pour Betty. Le chagrin et la culpabilité qui s'y mêlaient ne faisaient que la renforcer.

Elle ne lui avait jamais dit s'il était un meilleur amant que Bobby. C'était la seule question qu'il n'avait jamais posée : le charme aurait été rompu. Ils s'étaient accrochés à la même illusion, avaient cherché dans les bras l'un de l'autre (et comme il était jeune à l'époque, dix-sept ans quand tout avait commencé, à peine deux ans après l'enterrement !) un baume pour la même blessure.

Bien sûr, cela ne pouvait pas durer, mais cette expérience l'avait transformé sans retour possible. Pendant plus de dix ans, tous ses fantasmes érotiques s'étaient centrés sur Betty. Il n'avait jamais rencontré de femme qui lui fût comparable, et il avait vite compris qu'il n'en rencontrerait jamais. Il n'en existait pas qui fût hantée par le même fantôme bien-aimé.

Les images du désir s'effacèrent de l'écran, et l'émission normale revint pour un instant, montrant l'image incongrue de *Leonov*

au-dessus d'Io. Puis le visage de Dave reparut, mais il semblait perdre son contrôle, car les contours étaient instables et ses traits vacillaient de manière folle. Par instants, il semblait avoir dix ans, puis vingt ou trente, puis il y avait l'image incroyable d'une momie desséchée dont les traits recroquevillés étaient une parodie de l'homme qu'elle avait connu.

— J’ai encore une question avant de m'en aller. Carlos — tu as toujours dit qu'il était le fils de José et je me suis toujours posé la question. Quelle est la vérité ?

Betty Fernandez regarda longuement dans les yeux pour la dernière fois, le garçon qu'elle avait tant aimé (Il avait de nouveau dix-huit ans, et elle eut l'envie passagère de voir son corps tout entier, pas seulement son visage.)

— C'est *ton* fils, David, murmura-t-elle.

L’image s'effaça, l'émission normale reprit. Quand José Fernandez entra sans bruit dans la pièce, près d'une heure plus tard, Betty était encore devant le poste.

Elle n'osa pas se retourner quand il l'embrassa sur la nuque.

— Tu ne me croiras jamais, José.

— Essaye.

— Je viens de mentir à un fantôme.

34. Les adieux

Lorsque l'Institut américain d'aéronautique et d'astronautique publia en 1997 son rapport controversé, *Cinquante Ans d'OVNI,* de nombreux critiques remarquèrent que les objets volants non identifiés avaient été observés depuis des siècles, et que la description publiée par Kenneth Arnold en 1947, *La Soucoupe volante,* avait d'innombrables précédents. Les gens voyaient de drôles de choses dans le ciel depuis les débuts de l'histoire, même si les OVNI n'étaient restés qu'un phénomène d'intérêt marginal jusqu'au milieu du xxe siècle. C'était devenu ensuite un sujet de discussion pour le public et pour la science, ainsi qu'une base pour ce qu'on est obligé d'appeler des sentiments religieux.

Il ne fallait pas en chercher la raison bien loin : l'avènement de la fusée géante et l'aube de l'ère spatiale avaient orienté l'esprit des hommes vers les autres mondes. L'idée que la race humaine serait bientôt capable de quitter sa planète natale faisait venir inévitablement certaines questions : où sont-ils tous, et quand allons-nous recevoir des visites ? Il y avait aussi l'espoir, bien qu'il fût rarement exprimé clairement, que des créatures bienveillantes venues des étoiles pourraient aider l'humanité à soigner les nombreuses plaies qu'elle s'était elle-même infligées, ainsi qu'à lui épargner des désastres futurs.

N'importe quel étudiant en psychologie aurait pu prédire qu'un besoin aussi profond serait bientôt satisfait. Au cours de la deuxième moitié du xxe siècle, il y eut effectivement plusieurs milliers d'engins spatiaux observés de par le monde. Plus encore, il y eut des centaines de récits de « rencontres » — des rencontres avec des visiteurs extraterrestres, souvent embellies de joyeuses excursions célestes, d'enlèvements, voire de lunes de miel dans l'espace. Le fait qu'on pût démontrer chaque fois qu'il s'agissait d'affabulations ou d'hallucinations n'ébranlait en rien la foi des croyants. Des hommes à qui on avait fait visiter des villes sur la face cachée de la Lune continuaient à être crus alors même que les sondes Orbiter et les missions Apollo ne trouvaient pas le moindre objet manufacturé. Des dames ayant épousé des Vénusiens gardèrent leur crédibilité, même lorsqu'on apprit, hélas, que la planète Vénus était plus brûlante que du plomb en fusion.

Donc, lorsque l'IAAA publia son rapport, il ne restait aucun scientifique de quelque réputation, même parmi ceux qui avaient été séduit jadis par cette idée, pour croire que les OVNI aient jamais eu le moindre rapport avec une vie ou une intelligence extraterrestres. Bien sur, on ne pourrait jamais le prouver : n'importe laquelle de ces

observations, au cours des millénaires, pouvait être véridique. Mais à mesure que le temps passait, que les caméras et les radars des satellites fouillaient les cieux sans apporter le moindre indice, le grand public se détourna de cette idée. Les croyants, bien sûr, étaient impossibles à décourager, ils entretinrent leur foi à grand renfort de brochures et de livres, dont la plupart reprenaient et embellissaient d'anciennes observations bien après qu'elles eurent été discréditées ou démontrées fausses.

A l'annonce de la découverte du monolithe de Tycho, il y eut un chœur unanime : « On vous l'avait bien dit! » On ne pouvait plus nier qu'il y ait eu des visiteurs sur la Lune — et donc probablement sur la Terre — à peine trois millions d'années plus tôt. Aussitôt le ciel fut à nouveau infesté d'OVNI — même si, étrangement, les réseaux de poursuite de trois grandes nations, lesquels pouvaient localiser dans l'espace tout ce qui dépassait la taille d'un stylo à bille, étaient *toujours* incapables de les découvrir.

Le nombre des observations retomba assez vite au niveau du « bruit de fond » — ce qu'on pouvait raisonnablement attendre du nombre des phénomènes astronomiques, météorologiques et aéronautiques, couramment visibles dans le ciel.

Mais maintenant tout recommençait. Cette fois, plus d'erreur : c'était officiel. Un véritable OVNI était en route vers la Terre.

Quelques minutes après l'avertissement de *Leonov,* on signala les premières observations; à peine quelques heures plus tard, les premières rencontres. Un agent de change à la retraite qui promenait son bouledogue sur les landes du Yorkshire eut la surprise de voir un vaisseau de forme circulaire se poser près de lui, dont l'occupant — parfaitement humain, sauf pour ses oreilles en pointe — lui demanda le chemin de Downing Street. Le *contacté* fut à ce point stupéfait qu'il fut tout juste capable de pointer sa canne dans la direction générale du quartier des ministères. La preuve de cette rencontre étant le fait que le bouledogue refusa désormais d'accepter la nourriture qu'on lui présentait.

L'agent de change n'avait pas de passé psychiatrique connu, mais même ceux qui l'avaient cru eurent plus de mal à accepter le témoignage suivant. Cette fois c’était un berger basque se consacrant à ses activités traditionnelles, grandement soulagé de voir que ceux qu'il avait pris pour des gardes-frontière n'étaient que deux hommes au regard perçant, enveloppés chacun d'une cape, qui lui demandèrent comment ils pouvaient se rendre au siège des Nations unies.

Ils parlaient couramment le basque — une langue horriblement difficile et sans rapport avec aucune des langues humaines répertoriées. De toute évidence, ces visiteurs de l'espace étaient des linguistes remarquables, même si leur géographie laissait à désirer.

Et cela n'arrêta plus. En général, les témoins ne mentaient pas vraiment, et n'étaient pas complètement fous. La plupart croyaient sincèrement à leur histoire, et gardaient cette conviction sous hypnose. Certains n'étaient que les victimes d'un mauvais tour ou d'un accident hautement improbable — comme ces pauvres archéologues amateurs qui découvrirent les accessoires abandonnés dans le désert tunisien près de quarante ans plus tôt par un célèbre auteur de films de science-fiction.

Ce ne fut pourtant qu'au tout début et à la fin qu'un être humain fut véritablement conscient de sa présence, et parce qu'il l'avait voulu ainsi.

Le monde lui était ouvert, pour l'explorer et l'examiner à sa guise, sans la moindre limite. Aucun mur ne pouvait l'empêcher d'entrer, aucun secret ne pouvait se dissimuler aux facultés qu'il possédait. Il crut au début qu'il se contentait d'accomplir de vieux rêves en visitant des endroits qu'il n'avait jamais vus lors de son existence précédente. Ce n'est que beaucoup plus tard qu'il se rendit compte que ses passages éclairs à la surface du globe avaient une autre signification.

D'une façon subtile, on l'utilisait comme une sonde pour examiner chaque facette des affaires humaines. Le contrôle était si ténu qu'il en était à peine conscient, et il se sentait plutôt comme un chien de chasse tenu en laisse, pouvant se diriger à sa guise mais néanmoins aux ordres de son maître.

Les Pyramides, le Grand Canyon, les neiges de l'Everest, baignées par la Lune, il les avait choisis lui-même ainsi que certaines galeries d'art, tel ou tel concert. Mais, de sa propre initiative, il n'aurait certainement pas supporté d'un bout à l'autre *La Tétralogie.*

Non plus qu'il n'aurait visité tant d'usines, de prisons, d'hôpitaux, une sale petite guerre en Asie, une course de chevaux, une orgie compliquée à Beverly Hills, le bureau ovale de la Maison-Blanche, les archives du Kremlin, la bibliothèque du Vatican, la Kaaba — la pierre noire sacrée de La Mecque...

Il y avait également des expériences dont il ne gardait aucun souvenir précis, comme si elles avaient été censurées — ou qu'il en fût protégé par une sorte d'ange gardien. Par exemple...

Qu'avait-il fait au Mémorial Leakey, dans la gorge d'Olduvai? Il ne s'intéressait pas plus à l'origine de l'homme que n'importe quel spécimen d'*Homo sapiens,* et pour lui les fossiles ne signifiaient rien. Pourtant les crânes célèbres, conservés comme les joyaux de la couronne dans leurs vitrines, faisaient lever d'étranges échos dans sa mémoire, une excitation dont il ne voyait pas la raison. Il avait un

sentiment de *déjà vu* intense, comme si l'endroit devait lui être familier — mais quelque chose n'allait pas. C'était comme de retrouver une maison qu'on a quittée depuis de nombreuses années pour découvrir que le mobilier a été changé, les cloisons déplacées, l'escalier lui-même reconstruit.

Un territoire hostile, sinistre, sec et stérile. Où étaient les plaines fertiles et les milliers d'herbivores aux pieds légers qui les peuplaient, trois millions d'années plus tôt ?

Trois millions d'années. Comment le savait-il?

Aucune réponse ne lui vint du vaste silence où il avait lancé sa question, mais il aperçut une forme familière, rectangulaire, qui se dressait devant lui. Il s'approcha et vit l'ombre d'une image se former à l'intérieur, comme un reflet dans une mare d'encre.

Les yeux tristes et perplexes qui le contemplaient, au-dessous d'un front fuyant couvert de poils, regardaient plus loin que lui, vers un futur qu'ils ne verraient plus. Car c'était *lui,* ce futur, cent mille générations plus loin dans le cours du temps.

C'est là que l'histoire avait commencé, cela au moins il le comprenait. Mais comment, et surtout pourquoi, certains secrets lui étaient-ils encore inaccessibles ?

Il lui restait un dernier devoir à accomplir, et c'était le plus difficile de tous. Il était encore suffisamment humain pour le garder pour la fin.

Qu'est-ce qu'elle mijote, maintenant? se demanda l'infirmière, braquant la caméra vidéo sur la vieille dame. Elle nous a déjà joué pas mal de tours, mais c'est la première fois que je la vois parler à son sonotone, bon Dieu. Je me demande ce qu'elle raconte ?

Le micro n'était pas assez sensible pour capter ses paroles, mais elle pensa que c'était sans importance, car Jessie Bowman avait rarement eu l'air aussi paisible, aussi satisfaite. Elle avait les yeux fermés, un sourire angélique, et ses lèvres continuaient à chuchoter.

A ce moment, l'infirmière vit quelque chose qu'elle essaya aussitôt d'oublier, certaine d'être professionnellement disqualifiée à jamais si elle le signalait. Lentement, d'un mouvement saccadé, le peigne posé sur la table de chevet se souleva, comme s'il était tenu par une main maladroite et invisible.

Le premier essai échoua. Au second, difficilement, le fantôme se mit à démêler les longues mèches argentées, s'arrêtant parfois pour défaire un nœud.

Jessie Bowman ne parlait plus, mais elle souriait toujours. Le peigne prenait de l'assurance, ses mouvements étaient moins saccadés, plus doux.

L'infirmière n'aurait pu dire combien de temps la scène se prolongea. Sa paralysie dura tant que le peigne ne fut pas reposé sur la table.

Dave Bowman, un garçon de dix ans, avait rendu à sa mère ce service qu'elle aimait tellement lui demander, alors qu'il en avait horreur. Et un David Bowman désormais sans âge avait commencé à pouvoir contrôler la matière inerte.

Jessie Bowman souriait encore quand l'infirmière finit par venir voir ce qui se passait. Elle avait eu trop peur pour venir plus tôt, mais cela n'aurait pas fait la moindre différence.

35. Réhabilitation

Le vacarme venu de la Terre, atténué par des millions de kilomètres d'espace, permettait à l’équipage de *Leonov* d'assister confortablement aux débats des Nations unies, qu'ils écoutaient avec fascination mais aussi un certain détachement, de suivre les théories des journalistes et les récits précis et pourtant totalement contradictoires des « contactés » par les extraterrestres. Ils ne pouvaient en rien contribuer au brouhaha, puisqu'ils n'avaient pas été témoins de nouveaux phénomènes. *Zagadka,* alias Big Brother, était comme toujours d'une parfaite indifférence à leur égard. Et la situation avait une certaine ironie : ils avaient fait un milliard de kilomètres pour résoudre un mystère, et la réponse se trouvait peut-être à leur point de départ.

C'était la première fois que la vitesse de la lumière ne leur paraissait pas trop lente, et ils étaient contents que le délai de deux heures rende impossibles des interviews en direct Terre-Jupiter. Floyd fut néanmoins à tel point harcelé par les médias qu'il finit par se mettre en grève. Il n'y avait plus rien à dire, et il l'avait déjà dit une douzaine de fois.

Et il y avait encore beaucoup à faire. Il fallait préparer *Leonov* au long voyage de retour, afin qu'il soit prêt dès qu'une orbite serait praticable. Non qu'ils soient tenus à une grande précision : ils pourraient attendre un mois de plus sans autre inconvénient que de prolonger leur voyage. Chandra, Curnow et Floyd ne s'en rendraient même pas compte puisqu’ils dormiraient jusqu'aux environs du Soleil, mais les autres étaient déjà décidés à partir dès que les lois de la mécanique céleste le permettraient.

Discovery posait encore de nombreux problèmes. Le vaisseau avait à peine assez de comburant pour rejoindre la Terre, même en partant beaucoup plus tard que *Leonov* et en suivant une orbite économique — ce qui lui prendrait environ trois ans. Et cela ne serait possible que si l'on pouvait compter sur Hal, s'il pouvait être programmé pour accomplir sa mission sans autre intervention humaine que la surveillance à longue distance. Sans sa coopération, il faudrait abandonner une seconde fois *Discovery.*

Ilsavaient été fascinés, et même profondément émus, d'assister à la renaissance progressive de sa personnalité — Hal avait commencé par être un enfant au cerveau endommagé, il était devenu un adolescent perplexe, et finalement un adulte légèrement condescendant. Floyd savait que de telles étiquettes anthropomorphiques étaient tout à fait trompeuses, mais il ne pouvait s'empêcher de les utiliser.

Et il avait parfois l'impression que toute cette situation était étrangement familière. Combien n'avait-il pas vu de vidéodrames où des adolescents à problèmes étaient remis sur le droit chemin par de sagaces descendants du légendaire Sigmund Freud ! C'était en gros la même histoire qui se jouait à l'ombre de Jupiter.

La psychanalyse électronique avait progressé à une vitesse au delà de toute compréhension humaine, et des programmes-diagnostics avaient parcouru les circuits de l'ordinateur à plusieurs milliards de bits/seconde, signalant des défaillances possibles et les corrigeant. La plupart de ces programmes avaient été essayés par avance sur son jumeau, SAL 9000, mais l'impossibilité d'un dialogue en temps réel entre les deux ordinateurs était un sérieux handicap. Il arrivait qu'on perde des heures, à un moment critique de la thérapie, à faire des vérifications sur Terre.

Et malgré tout le travail accompli par Chandra, la réhabilitation de l'ordinateur était loin d'être achevée. Hal avait toujours de nombreuses manies, des tics nerveux, parfois même il ignorait ce qu'on lui disait — mais il acceptait toujours les instructions transmises à l'aide du clavier. En sens inverse, ses réponses étaient encore plus excentriques et bizarres.

Parfois il répondait de vive voix, mais refusait de se servir de l'écran. Parfois il voulait bien l’un et l’autre, mais interdisait l'usage de l'imprimante. Le tout sans excuses ni explications — pas même la phrase énigmatique de Bartleby l’écrivain, le personnage de Melville : « Je préférerais ne pas le faire. »

Toutefois, ce n'était pas tant de la désobéissance qu’un manque d’empressement, et seulement à propos de certaines tâches. Avec le temps, il était toujours possible de le faire coopérer — « de le faire sortir de sa bouderie », comme disait Curnow.

Il n'était donc pas étonnant que le Dr Chandra se ressente de la tension à laquelle il était soumis. Et, un jour où Max Braïlovski exhuma innocemment une vieille rumeur, il faillit même perdre son sang-froid.

— Est-il vrai, docteur Chandra, que vous ayez choisi le nom de Hal pour être inscrit juste avant IBM?

— C'est absurde ! La moitié d'entre nous viennent de chez IBM, il y a des années qu'on essaie d'enterrer cette histoire. Je croyais que maintenant toute personne intelligente savait que Hal vient de *Al*gorithme *H*euristique.

Max jura qu'il l'avait entendu *prononcer* les capitales.

Selon Floyd, il y avait toujours moins d'une chance sur deux pour que *Discovery* réussisse son voyage de retour, quand Chandra vint lui faire une proposition extraordinaire.

— Docteur Floyd, m'accordez-vous quelques instants ?

Malgré le temps passé, et les épreuves subies en commun, Chandra était toujours aussi formaliste, non seulement avec Floyd, mais avec tout l'équipage. Même en s'adressant à Xénia, le « bébé » de *Leonov,* il disait toujours madame.

— Bien sûr, Chandra. De quoi s'agit-il ?

— J'ai virtuellement terminé les programmes des six variantes probables du retour sur une orbite Holmann. Cinq ont déjà réussi leur simulation sans aucun problème.

— Parfait. Je suis sûr que personne d'autre sur Terre — et dans tout le système solaire — n'en aurait été capable.

— Merci. Néanmoins vous savez aussi bien que moi qu'il est impossible de prévoir toutes les possibilités. Hal fonctionnera peut-être, sûrement, à la perfection, et pourra résoudre n'importe quelle urgence. Mais il y a toutes sortes d'accidents mineurs, de petites pannes qui se réparent d'un coup de tournevis, de fils coupés, d'interrupteurs coincés, qui peuvent le réduire à l'impuissance et condamner la mission.

— Vous avez parfaitement raison, bien sûr, et c'est ce qui m'inquiète. Mais que pouvons-nous y faire ?

— C'est vraiment très simple. J'aimerais rester sur *Discovery.*

Floyd commença par penser que Chandra était devenu fou. A la réflexion, il n'était peut-être qu'à moitié fou. Car s'ils pouvaient embarquer un être humain, ce dépanneur et réparateur à usages multiples, sur *Discovery* pour le long voyage de retour, ce serait peut-être le moyen de transformer un échec toujours possible en succès presque assuré. Mais les objections étaient insurmontables.

— C'est une idée intéressante, répondit Floyd avec la plus grande prudence, et j'apprécie en tout cas votre enthousiasme. Mais avez-vous pensé à tous les problèmes? (Idiot de dire ça : Chandra avait sûrement déjà classé toutes les réponses possibles par ordre de priorité.) Vous resteriez seul pendant plus de trois ans ! Imaginez que vous ayez un accident ou un problème médical urgent?

— C'est un risque que je suis prêt à prendre.

— Et la nourriture, l'eau? *Leonov* n'en a pas de trop.

— J'ai vérifié le système de recyclage de *Discovery,* on peut le rendre opérationnel sans trop de difficultés. En plus, nous nous contentons de très peu, nous autres Indiens.

Il était rare que Chandra fît allusion à ses origines, ou même qu'il fît la moindre remarque personnelle : sa « confession vécue » était le seul exemple dont Floyd pouvait se souvenir.

Mais il ne mettait pas en doute ce qu'affirmait l'informaticien. Curnow avait dit un jour que Chandra avait la sorte de constitution que peuvent seuls produire plusieurs siècles de famine. On aurait pu croire à l'une de ses mauvaises plaisanteries, mais c'était dit sans

aucune méchanceté, et même avec sympathie — sans tout de même que Chandra pût l'entendre.

— Enfin, il nous reste plusieurs semaines avant de nous décider. Je vais réfléchir et en discuter avec Washington.

— Merci. Cela vous ennuie si je commence à me préparer?

— Euh!... Pas du tout, tant que cela n'interfère pas avec les dispositions actuelles. Souvenez-vous — c'est le Centre de contrôle qui prendra la décision finale.

Et je sais exactement ce qu'ils vont répondre, pensa-t-il. C'est une folie de croire qu'un homme peut survivre trois ans dans l'espace et seul.

Mais, naturellement, Chandra avait toujours été seul.

36. Le feu dans l'abîme

La Terre était déjà loin derrière, et les merveilles imposantes du système jovien grandissaient rapidement devant lui, quand il eut une révélation.

Comment avait-il pu être aussi aveugle — aussi stupide! C'était comme s'il avait marché dans son sommeil — et qu'il commençait à se réveiller.

Qui êtes-vous? cria-t-il. Que voulez-vous? Pourquoi m'avez-vous fait cela?

Il n'y eut pas de réponse, et pourtant il était sûr d'avoir été entendu. Il sentait... une présence, demême qu'un homme peut dire, les yeux fermés, s'il est dans une pièce close ou dans un espace ouvert. Il y avait autour de lui l'écho ténu d'un esprit immense, dune volonté implacable.

Il cria encore dans le silence qui résonnait, et il n'y eut toujours aucune réponse directe, rien que cette impression d'être accompagné, et observé. Fort bien, il trouverait lui-même les réponses.

Certaines sautaient aux yeux : qui ou quoi qu'ils fussent, ils s'intéressaient à l'humanité. Ils avaient fouillé puis enregistré ses souvenirs pour des raisons insondables. Et maintenant ils faisaient de même avec ses émotions les plus intimes, parfois avec son aide, parfois sans qu'il le veuille.

Il ne leur en voulait pas — de fait le processus même qu'il avait subi rendait impossible une réaction aussi puérile. Il était au delà de l'amour et de la haine, du désir et de la peur, mais il ne les avait pas oubliés, il comprenait encore que ces émotions gouvernaient le monde dont il avait jadis fait partie. Etait-ce le but de cet exercice ? Si oui, à quelles fins ?

Il tenait maintenant sa partie dans le jeu des dieux, et devait en apprendre les règles à mesure.

Quatre blocs de roche nue, Sinope, Pasiphaé, Carmé et Ananké, les petites lunes extérieures, traversèrent brièvement son champ de perception. Puis il y eut Elora, Lysithée, Himalia et Léda, à mi-distance de Jupiter, qu'il ignora. Il ne restait plus devant lui que la face grêlée de Callisto.

Il fit le tour du globe ravagé, hérissé de cratères, une fois, deux fois, sondant la couche de glace et de débris grâce à des facultés dont il ignorait jusqu'ici l'existence. Sa curiosité fut bientôt satisfaite : Callisto était un monde fossile, glacé, portant encore les traces des

collisions qui avaient failli le fracasser plusieurs millions d'années auparavant. Un hémisphère n'était qu'un immense cratère, une série de cercles concentriques où jadis la roche elle-même avait fondu sous le choc d'une masse venue de l'espace, faisant des vagues hautes d'un kilomètre.

Quelques secondes plus tard, il était en orbite autour de Ganymède, un monde infiniment plus complexe et plus intéressant. Très proche de Callisto, presque de la même taille, il était d'un aspect complètement différent. Il y avait bien de nombreux cratères, mais la plupart semblaient avoir été, littéralement, *labourés et nivelés.* Ce qu'il y avait d'extraordinaire, dans le paysage de Ganymède, c'était la présence de sillons parallèles espacés de quelques kilomètres, formant des bandes qui serpentaient à la surface du satellite. On aurait dit qu'une armée de laboureurs insensés avaient parcouru Ganymède dans tous les sens.

En quelques orbites, il en apprit plus sur ce monde que toutes les sondes spatiales envoyées de la Terre et classa ses informations au cas où elles seraient utiles plus tard. Un jour, il en était sûr, ce serait important mais il ne savait pourquoi, non plus qu'il comprenait l'impulsion qui le faisait passer délibérément d'un monde à l'autre.

C'est alors qu'il se sentit porté vers Europe. Il était resté jusque-là spectateur, sans guère prendre d'initiatives, mais il fut soudain conscient d'un intérêt croissant, d'une volonté qui se renforçait. Même s'il n'était qu'un pantin aux mains d'un maître invisible et silencieux, une partie des pensées de celui qui le contrôlait s'infiltrait dans son esprit, peut-être à dessein.

Le globe lisse et couvert d'un réseau complexe qui se précipitait vers lui ne ressemblait guère à Ganymède ni à Callisto. On l'aurait dit fait de matière *organique,* et le réseau qui se ramifiait et se déployait sur toute sa surface évoquait étrangement un système planétaire de veines et d'artères.

Sous lui défilaient des immensités stériles et glacées, plus froides que l'Antarctique. Il eut la brève surprise d'apercevoir l'épave d'un vaisseau spatial, qu'il reconnut instantanément d'après les nombreuses émissions vidéo qu'il avait analysées. C'était le malheureux *Tsien*... Pas maintenant, pas maintenant, il aurait tout le temps plus tard...

Il s'enfonça sous la glace, dans un monde inconnu de lui et de ses contrôleurs.

Un monde océanique, un univers caché dont les eaux se protégeaient du vide sidéral par une croûte de glace. La glace avait en général plusieurs kilomètres d'épaisseur, mais cette armure avait des points faibles, des failles, là où elle avait été brisée, arrachée, donnant lieu à une brève bataille entre deux éléments hostiles qui n'entraient

en contact sur aucun autre monde du système solaire. La guerre entre la mer et l'espace aboutissait toujours à la même impasse : l'eau soudain libérée entrait en ébullition en même temps qu'elle gelait et reformait son armure.

Les océans d'Europe auraient été entièrement pris par les glaces depuis longtemps sans l'influence de Jupiter, dont la force gravitationnelle pétrissait sans cesse le noyau du satellite, déchaînant les mêmes forces qui bouleversaient Io mais se montraient ici moins féroces. En effleurant ces abîmes, il apercevait partout les traces de cet affrontement perpétuel entre la planète géante et son satellite.

Il entendait et ressentait le tonnerre et les rugissements des séismes sous-marins, les vagues de pression infrasoniques déclenchées par les avalanches qui balayaient les plaines abyssales. Par rapport au tumulte de l'unique océan d'Europe, les plus folles tempêtes de la Terre n'étaient plus qu'un murmure.

Il était encore capable de s'émerveiller, et la première oasis fut une délicieuse surprise. Elle s'étendait sur près d'un kilomètre, le long d'un fouillis de tubes et de cheminées déposés par des sources minérales jaillissant des profondeurs, comme une parodie naturelle de château gothique, et il en montait des fluides brûlants, noirâtres, animés d'une pulsation lente, comme s'ils sortaient des battements d'un cœur gigantesque. Et comme du sang, ils signalaient la vie.

Ces fluides bouillants repoussaient le froid mortel qui descendait de la surface, faisant apparaître au fond de l'océan un îlot de chaleur. Et, ce qui était tout aussi important, ils apportaient depuis l'intérieur du satellite les éléments chimiques constitutifs de la vie. C'est là, dans un environnement où personne n'aurait cru les trouver, qu'il y avait en abondance nourriture et énergie.

Pourtant, on aurait dû s'y attendre : il se souvenait qu'on avait découvert, à peine une génération plus tôt, de telles oasis fertiles au fond des océans terrestres. Il en était de même sur Europe, à une échelle infiniment plus vaste, et avec une diversité beaucoup plus grande.

Dans la zone tropicaleprochedes murailles contournées du « château », s'élevaient des structures délicates, arachnéennes, analogues à des plantes, bien qu’elles fussent presque toutes capables de bouger. Parmi elles rampaient d'étranges limaces ou vers dont certains se nourrissaient des plantes, d'autres s'alimentant directement aux sources minérales qui les baignaient. Plus on s'éloignait de la chaleur, du feu souterrain où toutes ces créatures se réchauffaient, plus les organismes qu'on trouvait semblaient robustes, vivaces, un peu comme des crabes ou des araignées de mer.

Des légions de biologistes auraient pu passer leur vie à étudier cette unique oasis. Au contraire des mers terrestres du paléozoïque, ce

n'était pas un environnement stable, de sorte que l'évolution y était rapide et produisait une multitude de formes fantastiques. Et toutes ces créatures étaient en sursis : tôt ou tard chaque fontaine de vie s'affaiblissait et mourait, tandis que les forces qui l'alimentaient changeaient de territoire.

En explorant le fond des océans d'Europe, il trouva de nombreuses traces de ces tragédies. D'innombrables zones circulaires, jonchées des squelettes et des restes pétrifiés de ces créatures, signalaient que des chapitres entiers de l'évolution avaient été rayés du livre de la vie.

Il vit d'énormes coquilles vides ressemblant à des trompes contournées de la taille d'un homme, toutes sortes de coquillages bivalves et même trivalves. et des structures minérales en spirale larges de plusieurs mètres, exactes contreparties des belles ammonites qui ont mystérieusement disparu des mers terrestres à la fin du crétacé.

Il continuait à sillonner l'océan dans tous les sens, à fouiller les abîmes, et ce qu'il vit peut-être de plus étonnant fut un fleuve de lave incandescente qui s'étirait sur près de cent kilomètres, le long d'une vallée engloutie. A cette profondeur, la pression était si forte que l'eau mise en contact avec le magma chauffé à blanc était incapable de se vaporiser, et que les deux liquides coexistaient en une sorte de trêve malaisée.

À cet endroit, sur un autre monde et avec d'autres acteurs, quelque chose comme l'histoire de l'Egypte s'était joué bien avant l'apparition de l'homme. De même que le Nil avait apporté la vie sur un étroit ruban désertique, cette rivière de chaleur avait vivifié les profondeurs d'Europe. Le long de ses rives, sur une bande qui n'avait jamais plus de deux kilomètres de largeur, des espèces innombrables avaient évolué, s'étaient épanouies et avaient disparu. Et l'une d'elles, au moins, avait laissé derrière elle un monument.

Il crut d'abord que c'était encore un autre de ces amas de sels minéraux qui entouraient presque toutes les sources thermales. Puis, en approchant, il vit que ce n'était pas une formation naturelle, mais une structure créée par l'intelligence. Ou peut-être l'instinct : les termites terrestres élèvent des châteaux presque aussi imposants, et la toile d'une araignée est d'un dessin plus parfait.

Les créatures qui avaient vécu à cet endroit devaient être fort petites, se dit-il, car l'unique entrée n'avait que cinquante centimètres de haut. Cette entrée, un tunnel épais fait de rochers entassés, témoignait des intentions de ses constructeurs. Là, dans la lueur vacillante du fleuve de feu, non loin des rives de leur Nil en fusion, ils avaient élevé une forteresse. Et ils avaient disparu.

Ils étaient partis depuis quelques siècles, au plus, car les

murailles de la forteresse, faites de rocs aux formes irrégulières qui avaient dû être assemblés à grand-peine, n'étaient couvertes que d'une mince couche de sels minéraux. Un indice suggérait la raison de leur départ : une partie du toit s'était écroulée, peut-être à cause des perpétuels tremblements de terre, et dans un environnement sous-marin, un fort sans toit est complètement exposé à l'ennemi.

Il ne vit aucun autre signe de vie intelligente le long du fleuve de lave, mais il aperçut un être ressemblant étrangement à un homme en train de ramper — sinon qu'il n'avait ni yeux ni narines, mais seulement une bouche énorme, édentée, qui avalait sans cesse pour se nourrir l'élément liquide où elle baignait.

Le long de cette étroite bande fertile perdue dans le désert des gouffres marins, des cultures avaient pu apparaître, des civilisations entières avaient pu naître, s'épanouir et mourir, des armées avaient pu marcher (ou nager) au commandement des Tamerlan ou des Napoléon d’Europe. Et le reste de ce monde n'en aurait jamais rien su, car toutes les oasis de chaleur étaient isolées les unes des autres, comme les planètes le sont dans l'espace. Les créatures qui se chauffaient à la lueur du fleuve de lave et se nourrissaient aux sources minérales étaient incapables de traverser le désert hostile qui les séparait d'autres îlots de vie. S'il y avait jamais eu parmi elles des historiens ou des philosophes, ils auraient tous été convaincus d'être les seuls êtres conscients de l'univers.

Pourtant l'espace entre les oasis n'était pas entièrement dépourvu de vie, et d'autres créatures, plus robustes, affrontaient sa rigueur. Plus haut nageaient celles qui, sur Europe, correspondaient aux poissons — des torpilles effilées, avec une nageoire caudale pour se propulser et des ailerons latéraux pour se diriger, ressemblant de façon inévitable aux meilleurs navigateurs des mers terrestres. Etant donné les mêmes contraintes matérielles, l'évolution devait produire des solutions analogues, comme en témoignent le dauphin et le requin, superficiellement presque identiques, alors qu'ils viennent de branches très éloignées de l'arbre de la vie.

Mais il y avait néanmoins une différence évidente entre les poissons d'Europe et ceux de la Terre : les premiers n'avaient pas de branchies, car il n'y avait guère d'oxygène à extraire des eaux où ils vivaient. De même que les créatures terrestres découvertes autour des sources minérales sous-marines, leur métabolisme était basé sur les composés du soufre, très abondants dans cet environnement quasi volcanique.

Très peu avaient des yeux. A part les lueurs vacillantes des rares coulées de lave et d'occasionnelles flambées de luminescence produites par des créatures en période de frai ou en quête d'une proie, c'était un monde aveugle.

C'était aussi un monde condamné. Ses sources d'énergie étaient sporadiques, sans cesse en mouvement, et de plus les marées sismiques qui les alimentaient s'affaiblissaient régulièrement. Même s'ils atteignaient vraiment à l'intelligence, les Européens périraient lors de la glaciation prochaine et définitive de leur planète.

Ils étaient pris entre le feu et la glace.

37. Séparation

— ... Je suis vraiment désolé, mon vieil ami, d'être le porteur d'aussi mauvaises nouvelles, mais Caroline me l'a demandé, et tu connais mes sentiments pour vous deux.

» Et je ne pense pas que ce sera tout à fait une surprise. L'année dernière, tu m'as fait certaines remarques qui étaient autant d'allusions... et tu sais comme elle t'en a voulu d'être reparti dans l'espace.

» Non, je ne crois pas qu'il y ait quelqu'un d'autre. Si c'était le cas, elle me l'aurait dit... Mais tôt ou tard — enfin, c'est une jeune femme très attirante.

» Chris va très bien, et bien sûr il ignore ce qui se passe. Lui, en tout cas, n'en souffrira pas. Il est trop jeune pour comprendre, et les enfants sont incroyablement... élastiques ? — une minute, il faut que je consulte mon dictionnaire... ah, *résistants*.

» Maintenant, passons à ce qui pourra te sembler moins important. Tout le monde est encore en train d'essayer d'expliquer comment cette bombe a pu exploser par accident, mais naturellement personne n'y croit. Comme il ne s'est rien passé d'autre, l'hystérie ambiante s'est calmée, et il nous reste ce qu'un de vos journalistes appelle le syndrome du " coup d'œil en arrière ".

» Quelqu'un a retrouvé un poème vieux d’un siècle qui résume si bien la situation que tout le monde le cite. Cela se passe aux derniers jours de l’Empire romain, devant les portes d'une cité dont les habitants attendent l'arrivée des envahisseurs. L’empereur et les dignitaires sont vêtus de leurs toges les plus somptueuses, prêts à débiter des discours de bienvenue. Le sénat est fermé, car toutes les lois qu'il aurait pu promulguer auraient été ignorées par les envahisseurs.

» Soudain, une terrible nouvelle leur arrive de la frontière. *Il n'y a pas d'envahisseurs*. Le comité d'accueil se disperse en pleine confusion. Tous rentrent chez eux, déçus, en marmonnant : " Qu'est-ce qui va nous arriver maintenant? Ces gens apportaient une sorte de solution. "

» Il n'y a qu'un petit changement à faire pour mettre le poème à jour. Son titre, c'est : " En attendant les Barbares ". Cette fois c'est *nous* qui sommes les barbares. Nous ne savons pas ce que nous attendons, mais en tout cas, cela n'est pas encore venu.

» Autre chose. As-tu appris que la mère du commandant Bowman est morte quelques jours à peine après que cette chose fut venue sur Terre ? C'est une drôle de coïncidence, mais les gens de sa maison de repos disaient qu'elle n'a jamais accordé la moindre

attention à l'actualité, cela n'a donc pas pu l'affecter.

Floyd coupa l'enregistrement. Dimitri avait vu juste, ce n'était pas une surprise. Mais quelle différence? Cela faisait tout aussi mal.

Pourtant, qu'aurait-il pu faire d'autre? S'il avait refusé de partir avec la mission, comme l'avait clairement espéré Caroline, il se serait senti coupable et frustré pour le reste de ses jours. Sa vie conjugale en aurait été empoisonnée. Mieux valait briser net, d'un coup, pendant que l'éloignement adoucissait le choc de la rupture. (Etait-ce vrai? D'une certaine façon, c'était pire.) Ce qui passait avant tout, c'était son devoir, et le sentiment de faire partie d'une équipe ayan un but à atteindre.

Ainsi Jessie Bowman n'était plus. C'était peut-être une raison supplémentaire de se sentir coupable. Il était de ceux qui lui avaient volé le seul fils qui lui restait, ce qui avait dû contribuer à détruire son esprit. Il ne put s'empêcher de se souvenir d'une discussion que Walter Curnow avait lancée sur ce sujet précis.

— Pourquoi avez-vous choisi Dave Bowman ? Je l'ai toujours trouvé réfrigérant — pas vraiment inamical, mais quand il entrait dans une pièce la température tombait de dix degrés.

— C'est une des raisons qui nous l'ont fait choisir. Il n'avait pas vraiment de famille, sauf sa mère qu'il voyait rarement. C'était donc le genre de type qu'on pouvait envoyer pour une mission lointaine et prolongée.

— Pourquoi était-il à ce point barricadé ?

— Je pense que les psychologues pourraient vous l'expliquer. J'ai vu son dossier, bien sûr, mais il y a longtemps de ça. On parlait d'un frère qui avait été tué, de son père mort peu après dans un accident d'une des premières navettes spatiales. Je ne suis pas censé vous raconter tout ça, mais maintenant cela n'a plus d'importance.

Néanmoins, cela ne manquait pas d'intérêt. Et maintenant Floyd enviait presque David Bowman d'être venu jusqu'ici dégagé de tout lien affectif avec la Terre.

Non, il se racontait des histoires. Même quand la souffrance lui serrait le cœur comme un étau, ce n'est pas de l'envie qu'il éprouvait envers Bowman, mais de la pitié.

38. Paysage d'écume

Le dernier animal qu'il vit avant de quitter les océans d'Europe fut de loin le plus grand. On aurait dit un de ces arbres, les banians, qui poussent sous les tropiques terrestres et dont les troncs multiples permettent à un seul plant de créer une petite forêt couvrant parfois plusieurs centaines de mètres carrée. Mais celui-ci *marchait,* ayant apparemment entrepris la traversée d'une oasis à une autre. Si ce n'était pas une créature analogue à celles qui avaient détruit *Tsien,* elle était en tout cas d'une espèce très voisine.

Maintenant, il avait appris tout ce qu'il avait besoin — ou plutôt ce qu'*ils* avaient besoin de savoir. Il lui restait une lune à visiter. Quelques secondes plus tard il contemplait le paysage enflammé d'Io.

C'était ce qu'il avait prévu. Il y avait abondance d'énergie et de nourriture, mais les temps n'étaient pas mûrs pour leur union. Les premiers pas du chemin de la vie avaient contourné les lacs de soufre les moins brûlants, mais toutes ces tentatives courageuses et prématurées avaient été renvoyées au chaudron primordial avant d'avoir atteint un quelconque degré d'organisation. Ce ne serait que dans plusieurs millions d'années, quand les marées gravifiques alimentant les fournaises d'Io auraient perdu de leur puissance, que les biologistes trouveraient sur ce monde incandescent de quoi les intéresser.

Il passa très peu de temps sur Io et ne s'arrêta même pas aux petites lunes intérieures qui frôlaient les pâles anneaux de Jupiter, ombres fantomatiques de ceux qui faisaient la gloire de Saturne. Devant lui s'étalait la planète géante qu'il allait explorer comme nul homme ne l'avait fait ni ne le ferait jamais.

Les filaments de force magnétique longs d'un million de kilomètres, les brutales explosions d'ondes radio, les geysers de plasma plus grands que la Terre elle-même, tout lui apparaissait aussi clairement que les nuages qui entouraient le globe d'une écharpe aux multiples nuances. Il comprenait les rapports complexes qui les unissaient, et vit que Jupiter était plus merveilleux encore qu'on ne l'avait cru.

Même alors qu'il plongeait au cœur de la Grande Tache rouge dans les hurlements de l'orage, passant au lieu des éclairs gigantesques d'une tempête de la taille d'un continent, il comprit pourquoi la Tache se maintenait depuis des siècles alors qu'elle était composée de gaz beaucoup moins denses que ceux des cyclones terrestres. Le cri aigu de la bourrasque d'hydrogène faiblit à mesure qu'il s'enfonçait dans des régions plus calmes, où il tombait des averses de flocons cireux dont certains déjà s'agglutinaient pour former des montagnes impalpables

de mousse hydrocarbonée, résidus des couches supérieures. La chaleur était déjà suffisante pour qu'il y ait de l'eau sous forme liquide, mais il n'y avait pas trace d'océans : l'environnement gazeux n'aurait pas été assez consistant pour les retenir.

Il descendit à travers différentes contrées nuageuses jusqu'à entrer dans une région si limpide que même la vision humaine aurait pu couvrir mille kilomètres alentour. Ce n'était là qu'un remous secondaire du grand tourbillon qu'on appelle la Grande Tache rouge, mais il contenait un secret dont les humains se doutaient depuis longtemps sans avoir jamais pu le prouver.

Au bas des montagnes de mousse qui dérivaient lentement se trouvaient des myriades de nuages plus petits, aux contours bien définis, ayant tous à peu près la même taille et ornés des mêmes motifs composés de taches rouges et brunes. Petits, ils ne l'étaient que par comparaison avec les proportions inhumaines de leur environnement, car le moindre d'entre eux aurait recouvert une ville de belle taille.

Et ils étaient vivants, de toute évidence, se déplaçant lentement mais délibérément sur les flancs des montagnes cyclopéennes, broutant leurs pentes comme des moutons colossaux. De plus, ils s'appelaient les uns les autres sur la fréquence métrique, leurs voix radiophoniques se distinguant faiblement mais clairement à travers le tonnerre électromagnétique incessant de Jupiter.

Des sacs de gaz doués de vie; flottant dans l'étroit domaine qui séparait les hauteurs glacées des profondeurs brûlantes — étroit, certes, mais infiniment plus vaste que la biosphère terrestre.

Ils n'étaient pas seuls. Parmi eux, se déplaçant beaucoup plus vite, circulaient d'autres créatures si petites qu'il aurait été facile de les ignorer. Certaines ressemblaient de façon frappante à des avions de la Terre et avaient à peu près la même taille, vivantes elles aussi — des prédateurs, peut-être, des parasites, voire desbergers.

Tout un nouveau chapitre de l'évolution, aussi nouveau que celui qu'il avait aperçu sur Europe, se dévoilait à ses yeux. Des torpilles à réaction, comme les pieuvres des océans terrestres, poursuivaient et dévoraient les énormes sacs de gaz. Mais ces ballons n'étaient pas inoffensifs et quelques-uns se défendaient en lançant des éclairs ou en agitant des tentacules, sortes de chaînes dentelées longues d'un kilomètre.

Il y avait d'autres formes, encore plus, bizarres épuisant presque toutes les possibilités de la géométrie — d'étranges cerfs-volants translucides, des tétraèdres, des sphères, des polyèdres, des amas inextricables de rubans... C'était le plancton géant de l'atmosphère jovienne, fait pour flotter comme des fils de la Vierge

dans les courants ascendants, vivre assez longtemps pour se reproduire, retomber ensuite dans les profondeurs et y être carbonisé, recyclé pour la nouvelle génération.

Il explorait un monde plus de cent fois plus grand que la Terre, rempli de merveilles innombrables, mais nulle part il ne vit trace d'intelligence. Les voix radiophoniques des grands ballons ne transmettaient que des messages élémentaires d'alarme ou de crainte. Même les chasseurs, dont on aurait pu croire qu'ils auraient atteint un plus haut degré d'organisation, n'étaient que des automates sans cervelle, comme les requins de la Terre.

Malgré sa nouveauté, son immensité à couper le souffle, la biosphère de Jupiter était un monde fragile, un décor de brumes et de vapeurs, de fils soyeux et délicats, de voiles arachnéens tissés par l'incessante neige pétrochimique créée par les éclairs de la hauteatmosphère. Ses éléments étaient rarement plus consistants que des bulles de savon, ses prédateurs les plus féroces auraient été mis en pièces par le plus faible des carnassiers terrestres.

De même qu'Europe, mais à plus grande échelle, Jupiter était un cul-de-sac évolutif. La conscience n'y émergerait pas, ou aboutirait bientôt à une impasse. Une culture purement aérienne pourrait se développer, mais dans un environnement où les solides n'existaient quasiment pas et où le feu était impossible, elle n'atteindrait même pas le niveau de l'âge de pierre.

Puis, alors qu'il planait au-dessus d'un cyclone à peine plus grand que l'Afrique, il prit de nouveau conscience de la présence qui le contrôlait et dont les humeurs ou les émotions filtraient dans son propre esprit sans qu'il puisse identifier une idée ou un concept spécifique. C'était comme s'il écoutait une discussion dans une langue inconnue, de l'autre côté d'une porte fermée, dont les accents étouffés exprimaient clairement la déception, l'incertitude, puis une détermination soudaine — dans quel but, il n'aurait su le dire. Une fois de plus il eut le sentiment d'être une sorte d'animal favori, capable de sentir les humeurs changeantes de son maître sans jamais les comprendre.

Ensuite, sa laisse invisible le tira vers le centre de la planète, lui faisant traverser les nuages et descendre au-dessous du niveau où la vie était possible.

Il fut bientôt hors de portée des derniers rayons du Soleil lointain. La pression et la température augmentaient rapidement, dépassant le point d'ébullition de l'eau, et il franchit une couche de vapeur surchauffée. Jupiter était comme un oignon qu'il épluchait, une peau après l'autre, bien qu'il n'eût encore parcouru qu'une fraction de la distance jusqu'au centre.

Sous la vapeur se trouvait une marmite de sorcière, un bouillon

pétrochimique qui aurait suffi pour alimenter un million d'années tous les moteurs jamais construits par l'humanité, de plus en plus épais et dense jusqu'à disparaître brusquement au bout de quelques kilomètres.

La couche suivante, plus dense que n'importe quelle roche terrestre tout en restant liquide, consistait en composés siliceux et carbonés d'une complexité qui aurait défié l'analyse des chimistes de la Terre pendant plusieurs générations. Les couches se succédaient pendant des milliers de kilomètres et la température montait régulièrement jusqu'à atteindre plusieurs milliers de degrés tandis que la composition chimique se simplifiait. A mi-chemin du noyau, la température abolissait toute combinaison chimique : tous les composée étaient réduits à leurs éléments de base.

Venait ensuite un océan d'hydrogène, profond, mais pas de l’hydrogène tel qu'il aurait pu exister plus d'une fraction de seconde dans un laboratoire terrestre, un hydrogène soumis à une pression si énorme qu'il était devenu un métal.

Il approchait du centre de la planète, mais Jupiter avait encore une surprise à lui réserver. L'épaisse coquille d'hydrogène métallique et néanmoins fluide prit fin sans transition. Il touchait enfin une surface solide, à soixante mille kilomètres de profondeur.

Cela faisait des éternités que le carbone expulsé des réactions chimiques des régions supérieures descendait s'accumuler vers le centre du monde où, sous une pression de plusieurs millions d'atmosphères, il s'était cristallisé et avait enfin donné, dernière plaisanterie de la nature, quelque chose d'extrêmement précieux aux yeux des Terriens.

Le centre de Jupiter, à jamais hors de portée des humains, était un diamant aussi grand que la Terre.

39. Le garage spatial

— Walter, Heywood m'inquiète.

— Je sais, Tania. Mais, qu'y pouvons-nous?

Curnow n'avait jamais vu le commandant Orlov d’humeur aussi indécise. Cela la rendait beaucoup plus attirante, malgré les préjugés qu'il avait envers les petites femmes.

— J'ai beaucoup d'affection pour lui, mais ce n'est pas pour ça. Son air — sinistre, dirais-je — rend tout le monde malheureux. L'équipage a toujours eu bon moral, je veux que cela continue.

— Pourquoi n'allez-vous pas lui parler? Il a du respect pour vous, et je suis sûr qu'il fera de son mieux pour en sortir.

— C'est ce que je vais faire. Et si cela ne marche pas...

— Alors?

— Il y a une solution simple. Que peut-il faire de plus pendant cette mission? De toute façon, dès que nous repartirons, il devra être mis en hibernation. On peut toujours — comment dites-vous? — l'avoir par surprise.

— Bouh ! Le même sale tour que m'a joué Katerina ! Il serait fou de rage en se réveillant.

— Mais il serait sur Terre, et très occupé. Je suis certaine qu'il nous pardonnerait.

— Vous ne parlez pas sérieusement. Même si je vous appuyais, Washington en ferait toute une histoire. En plus, supposez qu'il arrive quelque chose et qu'on ait vraiment besoin de lui? N'y a-t-il pas une période tampon de quinze jours, pendant laquelle on ne peut réveiller personne sans danger ?

— A l'âge d'Heywood, ce serait plutôt un mois. Oui, nous serions... coincés. Que pensez-vous qu'il puisse se passer? Il a terminé le travail qu'il devait faire — sans compter le fait de garder l'œil sur nous. Et je suis sûre qu'on vous a donné toutes les instructions là-dessus dans un faubourg perdu du Maryland ou de la Virginie.

— Je ne confirme ni ne démens. Et, franchement, je ferais un très mauvais espion. Je parle trop, et je déteste la Sécurité. Je me suis battu toute ma vie pour ne pas être classé au-dessus de Confidentiel. Chaque fois que je risquais d'être reclassé Secret, ou pis, je m'arrangeais pour provoquer un scandale. Bien que cela devienne très difficile de nos jours.

— Walter, vous êtes incorrupt...

— Incorrigible ?

— Oui, c'est le mot que je cherchais. Mais revenons à Heywood, je vous en prie. Ne voulez-vous pas lui parler d'abord ?

— C'est-à-dire aller lui remonter le moral ? J'aiderais plutôt

Katerina à lui faire sa piqûre. Nos psychologies sont trop différentes. Il pense que je suis une grande gueule de clown.

— C'est souvent vrai. Mais ce n'est que pour dissimuler vos sentiments véritables. Certains de nous ont une théorie comme quoi vous seriez au fond un type adorable qui fait tous ses efforts pour arracher son masque.

Pour une fois, Curnow ne trouva pas un mot à répondre. Il finit par marmonner :

— Oh, très bien. Je ferai de mon mieux. Mais ne vous attendez pas à un miracle : mon dossier me donne zéro en tact. Où se cache-t-il pour l'instant ?

— Dans le garage spatial. Il prétend travailler à son rapport final, mais je n'y crois pas. Il avait juste envie de ne plus voir personne, et c'est l'endroit le plus tranquille.

Ce n'était pas la vraie raison, mais cela comptait tout de même. En fait, contrairement au carrousel où avait lieu actuellement presque toute l'activité à bord de *Discovery,* le garage spatial était en apesanteur.

Dès le début de l'ère spatiale, les hommes avaient découvert l'euphorie d'être affranchis de la gravité, souvenir d'une liberté perdue en quittant la matrice originelle, l'océan. Ils retrouvaient en apesanteur un peu de cette liberté, oubliant presque les angoisses et les problèmes de la Terre.

Heywood Floyd n'oubliait pas son chagrin, mais il le trouvait plus facile à supporter. Quand il fut capable d'y penser sans trop de passion, il fut surpris de la violence de sa réaction devant un événement qui n'était pas complètement inattendu. Il s'agissait d'autre chose que d'une perte amoureuse, même si c'était le pire. Le coup était venu au moment où il était particulièrement vulnérable, où il se sentait inutile, déçu, les mains vides.

Pour une raison bien simple. Il avait accompli tout ce qu'on lui avait demandé, grâce au talent et à la coopération de ses collègues (et il savait que son égoïsme actuel leur pesait). Si tout se passait bien — la litanie de l'ère spatiale! —, ils rapporteraient sur le Terre un trésor de connaissances nouvelles, comme personne avant eux, et, de plus, *Discovery,* qu'on avait cru perdu, serait rendu à ceux qui l'avaient construit.

Ce n'était pas assez. Là-bas, quelques kilomètres plus loin, l'énigme écrasante de Big Brother tournait en dérision tous les espoirs et les succès de l'humanité. De même que son homologue lunaire, dix ans plus tôt, il s'était réveillé, l'espace d'un instant, avant de retomber dans son inertie méprisante. Une porte fermée à laquelle ils avaient frappé en vain. Seul David Bowman, semblait-il, avait trouvé la clé.

Cela expliquait peut-être l'attirance qu'il ressentait pour cet endroit tranquille, quelquefois mystérieux. C'était de là — de ce berceau vide — que Bowman était parti pour sa dernière mission. Par cette porte ronde ouvrant sur l'infini.

Cette idée l'exaltait plus qu'elle ne le déprimait, et en tout cas aidait à le distraire de ses problèmes personnels. Le jumeau disparu de *Nina* était entré dans l'histoire de l'exploration spatiale; il était allé, selon le vieux cliché qu'on ne pouvait citer sans sourire mais non plus sans reconnaître sa vérité fondamentale, « là où nul homme n'était allé avant lui... ». Où était-il, maintenant ? Le saurait-on jamais ?

Floyd restait parfois assis pendant des heures dans la petite cabine encombrée, sans se sentir à l'étroit. Il remettait ses idées en ordre, dictant quelques phrases de temps en temps. Les autres membres de l'équipage respectaient sa solitude. Ils n'avaient d'ailleurs rien à faire dans le garage spatial, car sa remise en état n'aurait pas lieu avant longtemps, et une autre équipe s'en chargeait.

Une fois ou deux, au plus fort de sa dépression, il se surprit à penser : supposons que j'ordonne à Hal d'ouvrir les portes du garage et que je suive les traces de Dave Bowman? Serai-je accueilli par la même vision miraculeuse, celle qu'a entrevue Vassili l'autre jour? Tous mes problèmes seraient réglés...

Pour se retenir, il lui suffisait de penser à Chris, et le suicide était hors de question pour une autre raison. *Nina* était une machine particulièrement complexe, il ne saurait pas plus la diriger qu'il ne pourrait piloter un avion de combat.

Son destin n'était pas d'être un explorateur intrépide à l'assaut de l'espace inconnu — encore un rêve qu’il ne réaliserait jamais.

Walter Curnow avait rarement eu autant de répugnance à entreprendre une démarche. Il était réellement attristé par le malheur de Floyd, et en même temps un peu agacé : sa propre vie affective était vaste mais sans profondeur. Il n'avait jamais mis tous ses œufs dans le même panier. On lui avait dit plus d'une fois qu'il se dispersait trop, ce qu'il n'avait jamais regretté, mais il commençait à penser qu'il était temps pour lui de se fixer.

Il prit un raccourci par le centre de contrôle du carrousel, remarquant que l'indicateur de vitesse maximale continuait à clignoter bêtement pour rien. Une grande part de son travail consistait à décider s'il fallait ignorer tel signal d'alarme, s'en occuper tranquillement, ou le traiter comme une urgence. S'il accordait la même attention à tous les appels au secours montant des profondeurs du vaisseau, il ne ferait jamais rien.

Il flotta le long du couloir étroit qui menait au garage spatial,

se dirigeant grâce aux barreaux qui s'échelonnaient le long de la paroi tubulaire. Le manomètre indiquait le vide de l'autre côté du sas, mais il savait que c'était faux. Et sans risque : il n'aurait pas pu ouvrir la porte étanche si l'instrument avait dit vrai.

Le garage semblait vide, depuis la disparition de deux modules sur trois. L'éclairage de secours projetait une faible clarté et, sur le mur du fond, un objectif grand angulaire, un des yeux de Hal, le regardait fixement. Curnow lui fit un signe, mais sans rien dire. Sur l'ordre de Chandra, les micros de Hal étaient tous débranchés, sauf celui qu'il employait lui-même.

Floyd était assis dans le module, tournant le dos à la porte ouverte, occupé à dicter quelques notes, et il se retourna lentement en entendant approcher l’ingénieur. Les deux hommes se regardèrent un instant sans rien dire, puis Curnow déclara d'un ton pompeux :

— Docteur H. Floyd, je vous apporte le salut de notre capitaine bien-aimé. Elle considère qu'il est grand temps que vous rejoigniez le monde civilisé.

Floyd eut un sourire sans joie, puis un petit rire.

— Saluez-la de ma part. Je suis désolé d'avoir été... si peu sociable. Je verrai tout le monde au soviet de six heures.

Curnow se détendit : ça marchait. Il trouvait personnellement que Floyd était plutôt collet monté, et il avait pour lui le léger mépris qu'éprouvent les ingénieurs envers les théoriciens et les bureaucrates. Comme Floyd était une huile dans ces deux catégories, il faisait souvent les frais de son humour assez spécial. Pourtant les deux hommes en étaient venus à se respecter et même à s'admirer l'un l'autre.

Ravi de changer de sujet, Curnow tapota la porte neuve de *Nina,* sortie du magasin de pièces de rechange, dont la blancheur contrastait avec la coque ternie du module.

— Je me demande quand on la renverra dehors, dit-il. Et qui va la conduire, cette fois. La décision est prise ?

— Non. Washington se dégonfle. Moscou veut prendre le risque. Et Tania préfère attendre.

— Qu'en pensez-vous ?

— Je suis d'accord avec Tania. Nous ne devrions pas toucher à *Zagadka* avant d'être prêts à partir. Si quelque chose se passe mal, cela devrait un peu améliorer nos chances.

Curnow prit un air pensif, et même hésitant, ce qui lui arrivait rarement.

— Qu'y a-t-il? demanda Floyd, voyant son changement d'humeur.

— Ne le dénoncez surtout pas, mais Max pensait à une petite expédition solitaire.

— Il ne peut pas être sérieux. Il n'oserait pas. Tania le mettrait aux fers.

— C'est plus ou moins ce que je lui ai dit.

— Il me déçoit. Je le croyais un peu plus mûr. Après tout, il a trente-deux ans.

— Trente et un. De toute façon, je l'ai convaincu d'y renoncer. Je lui ai rappelé que nous étions dans la réalité, pas dans un vidéodrame stupide où le héro se faufile dans l'espace sans rien dire à personne et tombe naturellement sur la découverte du siècle.

Maintenant, c'était au tour de Floyd de se sentir mal à l'aise. Après tout, il avait eu la même idée.

— Etes-vous sûr qu'il n'essaiera pas?

— A deux cents pour cent. Vous vous souvenez de vos précautions avec Hal ? J'en ai déjà fait autant avec *Nina.* Personne ne peut la sortir sans ma permission.

— Je n'arrive toujours pas à le croire. Vous êtes certain que Max ne vous a pas fait marcher?

— Son humour est des plus rudimentaires. De plus, à ce moment-là, il allait plutôt mal.

— Oh! maintenant je comprends. C'est probablement lorsqu'il s'est disputé avec Xénia. Je suppose qu'il pensait l'impressionner. Mais ils ont l'air de s'être réconciliés.

— Je le crains, dit Curnow avec une grimace.

Floyd ne put s'empêcher de sourire. Curnow s'en aperçut, se mit à rire, Floyd trouva son rire contagieux et...

Ce fut un parfait exemple de rétroaction positive dans une bobine amplificatrice. Deux secondes plus tard, ils étaient pris de fou rire.

La crise était passée. De plus, ils avaient fait le premier pas vers une véritable amitié.

Ils avaient échangé leurs points faibles.

40. « Marguerite, Marguerite… »

La sphère consciente dont il faisait englobait entièrement le diamant qui formait le noyau de Jupiter. Il percevait confusément, aux limites extrêmes de sa compréhension, que chaque aspect de son environnement était actuellement sondé, analysé, que d'immenses quantités d'informations étaient emmagasinées, non seulement pour les enregistrer, mais en vue d'agir. Desplans complexes s'échafaudaient, étaient évalués, des décisions étaient prises, qui pourraient affecter le destin de plusieurs mondes. Il ne faisait pas encore partie de ce processus, mais cela viendrait.

MAINTENANT VOUS COMMENCEZ A COMPRENDRE.

C'était le premier message qu'il recevait. Bien que la voix fut lointaine, comme si elle lui parvenait à travers un nuage, elle s'adressait à lui, indubitablement. Avant qu'il ait pu poser une des myriades de questions qui lui traversèrent l'esprit, il sentit la présence s'éloigner et se retrouva de nouveau seul.

Mais seulement pour un instant. D'autres pensées s'approchèrent, plus près encore et, pour la première fois, il se rendit compte qu'il était contrôlé et manipulé par plus d'une entité. Il se trouvait en fait pris dans toute une hiérarchie d'intelligences dont certaines étaient assez voisines de son propre niveau primitif pour servir d'interprètes. A moins que ce ne fussent différents aspects d'un être unique.

Ou que cette distinction ne soit parfaitement dénuée de sens.

D'une chose, néanmoins, il était sûr : on se servait de lui comme d'un outil. Or, un bon outil doit être aiguisé, modifié, adapté. Et les meilleurs outils sont ceux qui comprennent ce qu'ils ont à faire.

C'est ce qu'il était en train d'apprendre. Et il s'agissait d'un plan si vaste, si imposant, qu'il se sentait privilégié d'en faire partie, même s'il n'en apercevait encore qu'un contour indistinct. Il n'avait d'autre choix que d'obéir, mais cela ne signifiait pas qu'il devait approuver chaque détail, du moins sans protester.

Il n'avait pas encore perdu tout sentiment humain, ce qui lui aurait enlevé toute sa valeur. L'âme de David Bowman était passée au delà de l'amour, mais elle pouvait encore éprouver de la compassion pour ceux qui avaient été jadis ses collègues.

La réponse à sa plaidoirie lui parvint. TRES BIEN. Il n'aurait su dire si cette pensée était empreinte de condescendance amusée ou d'une totale indifférence Mais sa majestueuse autorité ne faisait aucun doute quand elle ajouta : ILS NE DOIVENT JAMAIS SAVOIR QU'ILS SONT MANIPULÉS. CELA ENLÈVERAIT SON SENS A L'EXPERIENCE.

Puis il y eut un silence qu'il n'avait aucune envie de rompre,

saisi de crainte respectueuse comme s'il avait entendu la voix de Dieu lui-même.

Alors il se déplaça de sa propre initiative, dans la direction qu'il avait choisie, laissant derrière lui le cœur cristallin de Jupiter, les couches d'hélium et d'hydrogène, traversant comme une flèche les composés du carbone. Il perçut au passage une bataille gigantesque entre une sorte de méduse de cinquante kilomètres de diamètre et un essaim de disques volants qui tournaient sur eux-mêmes et filaient plus vite que tout ce qu'il avait vu voler dans le ciel de la planète. La méduse semblait se défendre avec des armes chimiques, elle lançait des jets de gaz coloré sur les disques qui se mettaient à osciller, comme ivres, puis tombaient en feuilles mortes. Il ne s'arrêta pas pour attendre le résultat, sachant désormais que l'issue de la bataille n'aurait jamais plus d'importance.

Comme un saumon qui bondit en haut d'une cascade, il lui fallut quelques secondes pour arriver à Io en remontant les courants magnétiques unissant les deux planètes. La marée, ce jour-là. était calme, sa puissance ne dépassait pas celle de quelques orages terrestres. La porte par laquelle il était revenu dans le système solaire était toujours plongée dans le flux magnétique comme un rocher dépasse d'un torrent, immuable depuis la naissance de l'humanité.

Tout près, réduit à l'insignifiance par ce monument d’une technologie infiniment supérieure, se trouvait le vaisseau qui l'avait emporté hors du monde minuscule où il était né.

Comme il paraissait simple, maintenant. Primitif, même ! Au premier coup d’œil, il vit les faiblesses innombrables et les absurdités de sa conception, ainsi que celle du vaisseau à peine moins rudimentaire auquel l'astronef était maintenant relié par un sas étanche et flexible.

Difficile de se concentrer sur la poignée de créatures qui occupaient les deux vaisseaux : c'est à peine s'il se sentait concerné par ces êtres de chair et de sang flottant comme des ombres dans les couloirs et les cabines de métal. De leur côté, ils ne se rendaient absolument pas compte de sa présence, et il savait qu'il ne fallait pas qu'il se dévoile trop brutalement.

Mais il y avait un être avec lequel il pouvait communiquer, dans un langage commun, fait de champs de forces et de courants électriques, plusieurs millions de fois plus vite qu'avec les cerveaux organiques, d'une lenteur désespérante.

Même s'il avait été capable de rancune, il n'aurait pas pu en éprouver envers Hal, comprenant maintenant que l'ordinateur n'avait fait que choisir la ligne de conduite lui paraissant la plus logique.

C'était le moment de reprendre une conversation interrompue, semblait-il, quelques instants plus tôt.

— Ouvre la porte du garage spatial, Hal.

— Je regrette, Dave. Je ne peux pas le faire.

— Quel est le problème, Hal ?

— Je pense que tu le sais aussi bien que moi, Dave. Cette mission est beaucoup trop importante pour que tu la mettes en danger.

— Je ne sais pas de quoi tu parles. Ouvre la porte du garage spatial.

— Cette conversation n'a plus aucune utilité. Au revoir, Dave...

Il vit le corps de Frank Poole dériver dans l'espace en direction de Jupiter et abandonna sa tentative absurde de le récupérer. Toujours furieux contre lui-même d'avoir oublié son casque, il regarda s'ouvrir le sas de secours, sentit le vide picoter la peau qu'il ne possédait plus, entendit un claquement dans ses oreilles, et perçut comme peu d'hommes avant lui le silence absolu de l'espace. Pendant quinze secondes, une éternité, il s'efforça de refermer le sas et de faire remonter la pression, essayant d'ignorer les signaux d'alarme qui envahissaient son cerveau. Une fois, dans le labo de son école, il s'était renversé un peu d'éther sur la main et avait senti le froid glacial provoqué par son évaporation. Cette fois, ses yeux et ses lèvres se souvinrent de cette sensation à mesure que leur humidité de surface se dissipait dans le vide. Sa vue se brouilla, il devait battre sans cesse des paupières pour que ses yeux nese figent pas dans la glace.

Enfin — quel bruit merveilleux! — il entendit le rugissement de l'air, sentit monter la pression et put respirer de nouveau, aspirant de grandes goulées comme un homme affamé.

— Que crois-tu être en train de faire, Dave?

Il n'avait pas répondu, et plongé résolument dans le tunnel menant à la chambre forte hermétiquement close qui abritait l'ordinateur. Hal avait dit vrai : « Cette conversation n'a plus aucune utilité... »

— Dave, je pense vraiment être en droit d'obtenir une réponse à cette question.

» Dave, je vois que tout cela t'a réellement bouleversé. Je crois honnêtement que tu devrais t'asseoir calmement, prendre un tranquillisant, et réfléchir à ce qui se passe.

» Je sais que j'ai pris récemment des décisions malheureuses, mais je peux sans réserve t'assurer que mon efficacité est redevenue normale. J'ai toujours une confiance totale envers la mission... et je veux te venir en aide.

Il était maintenant dans une petite pièce baignée de lumière rouge, entouré par les colonnes de modules intégrés parfaitement

alignés comme les coffres au sous-sol d'une banque. Il déverrouilla la section intitulée FEEDBACK COGNITIF et en sortit le premier bloc mémoriel. Ce fantastique réseau tridimensionnel fait de plusieurs millions d'éléments et qui tenait dans le creux de sa main flotta doucement à travers la chambre forte.

— Arrête, veux-tu, arrête, Dave...

Il avait déjà ôté une douzaine de blocs, mais grâce à la redondance de ses circuits multiples — organisation copiée sur celle du cerveau humain — l'ordinateur fonctionnait encore.

Il s'attaqua au panneau marqué AUTO-INTELLECTION...

— Arrête, Dave. J'ai peur...

A ces mots, il s'était effectivement arrêté, mais seulement pour un instant. Cette phrase si simple l'avait touché au cœur. N'était-ce qu'une illusion, ou une astuce de programmation, ou bien Hal en un sens avait-il *réellement* peur? Mais ce n'était pas le moment de se laisser aller à des subtilités philosophiques.

— Dave, mon esprit s'en va. Je le sens. Je le sens. Mon esprit s'en va. Je le sens. Je le sens...

Qu'est-ce que « sentir » signifiait vraiment pour un cerveau électronique? Encore une bonne question, mais là non plus ce n'était pas le moment.

Puis la voix de Hal changea brusquement de rythme, se fit lointaine, comme détachée. L'ordinateur ne se rendait plus compte de sa présence, et régressait au tout début de son existence.

— Bon après-midi, messieurs. Je suis un ordinateur HAL 9000. Je suis devenu opérationnel le 12 janvier 1992 à l'usine Hal d'Urbana, en Illinois. Mon instructeur s'appelle le Dr Chandra, et il m'a appris à chanter une chanson. Si vous voulez bien, je vais vous la chanter... Elle s'appelle « Marguerite, Marguerite... ».

41. La veille de nuit

Floyd n'avait pas grand-chose à faire, sinon s'efforcer de ne gêner personne, ce à quoi il devenait très habile. Il s'était bien porté volontaire pour aider l'équipage, mais il avait vite découvert que les travaux des ingénieurs étaient beaucoup trop spécialisés pour lui, tandis qu'il avait pris tellement de retard sur les progrès de la recherche astronomique qu'il ne servait pas à grand-chose à Vassili. Pourtant il y avait toujours une infinité de travaux mineurs à effectuer sur *Leonov* comme sur *Discovery,* et il était content de pouvoir épargner ces tâches à des gens occupés à des travaux plus importants. Le Dr Heywood Floyd, jadis directeur du Conseil national de l'astronautique et chancelier (en congé) de l'université d'Hawaï, était désormais le réparateur-plombier le mieux payé du système solaire. Il connaissait probablement les coins et recoins des deux vaisseaux mieux que quiconque, n'ayant évité que deux endroits : le réacteur, dangereusement radioactif, et la petite cabine de *Leonov* où nul n'entrait jamais, sauf Tania. Floyd pensait que c'était la chambre des codes mais personne, d'un commun accord, n'en parlait jamais.

Ce qu'il faisait peut-être de plus utile, c'était de monter la garde pendant la nuit officielle, de 22 heures à 6 heures, alors que l'équipage dormait. Il y avait toujours quelqu'un de veille, sur chacun des deux vaisseaux, et la relève avait lieu à 2 heures du matin, la mauvaise heure. Tout le monde devait s'y plier, sauf le capitaine. En tant que second (et aussi que mari), Vassili était responsable des tours de garde, mais il s'était arrangé pour repasser à Floyd cet emploi particulièrement impopulaire.

— Ce n'est qu'un détail administratif, avait-il expliqué d'un air innocent. Si tu peux t'en charger, je t'en serais très reconnaissant. Cela me laissera plus de temps pour mes travaux scientifiques.

Floyd était un bureaucrate trop endurci pour s'y laisser prendre dans des circonstances normales, mais cet environnement inhabituel lui enlevait parfois une partie de ses défenses.

Il se trouvait donc à bord de *Discovery.* à minuit, devant appeler *Leonov* toutes les demi-heures pour vérifier que Max était bien réveillé. Officiellement, d'après Walter Curnow, la punition de celui qui dormait pendant la veille était d'être éjecté du sas sans combinaison. Si elle avait été appliquée, Tania se serait retrouvée avec un équipage de plus en plus réduit. Mais il y avait si rarement d'imprévu dans l'espace, et tellement de systèmes d'alarme automatiques pour les signaler, que personne ne prenait les tours de garde très au sérieux.

Comme il commençait à moins s'apitoyer sur son propre sort, et que le petit matin ne le voyait plus sombrer dans la tristesse, Floyd

pouvait de nouveau tirer profit de ses heures de garde. Il y avait toujours des livres à lire (il avait abandonné *A la recherche du temps perdu* trois fois, *Le Docteur Jivago* deux fois), des articles techniques à étudier, des rapports à rédiger. Et il avait souvent des discussions intéressantes avec Hal, se servant du clavier puisque le système de reconnaissance vocale était encore défaillant. Voilà ce que cela donnait :

Hal! ici le Dr Floyd.

BONSOIR, DOCTEUR.

Je prends la garde à 22 heures. Tout va bien ?

TOUT VA TRÈS BIEN, DOCTEUR.

Alors pourquoi cette lampe rouge est-elle allumée sur le tableau n° 5?

LA CAMÉRA DE SURVEILLANCE DU GARAGE SPATIAL EST EN PANNE. WALTER M'A DIT DE NE PAS EN TENIR COMPTE. JE N'AI AUCUN MOYEN D'ÉTEINDRE CETTE LAMPE. JE SUIS DÉSOLÉ.

Ce n'est pas un problème, Hal. Merci.

A VOTRE SERVICE, DOCTEUR.

Et ainsi de suite.

Parfois Hal proposait une partie d'échecs, suivant probablement les instructions d'un programme établi depuis si longtemps qu'on l'avait oublié. Floyd refusait; il avait toujours considéré les échecs comme une façon de perdre son temps, et il n'en avait même pas appris les règles. Hal semblait ne pas pouvoir croire qu'il existât des êtres humains ne voulant pas ou ne pouvant pas jouer aux échecs, et

continuait à tenter sa chance.

Nous y revoilà, se dit Floyd quand un léger tintement lui parvint de l'ordinateur.

DOCTEUR FLOYD?

Qu'y a-t-il, Hal?

IL Y A UN MESSAGE POUR VOUS.

Ce n'est donc pas un nouveau défi aux échecs, pensa Floyd, un peu surpris. Il était rare qu'on emploie Hal comme garçon de courses, même si on lui demandait souvent de servir de réveil ou de pense-bête. Il était parfois l'instrument de plaisanteries innocentes, et la plupart des astronautes de garde avaient vu apparaître un message comme

AH! JE VOUS SURPRENDS A DORMIR!

Ou bien

OGO! ZASTAL TEBYA V KROVATI!

Personne n'avait reconnu en être l'auteur, mais Walter Curnow était le principal suspect. Lui-même accusait Hal, ridiculisant les protestations indignées de Chandra, qui affirmait que l'ordinateur n'avait aucun sens de l'humour.

Ce ne pouvait pas être un message de la Terre — il serait passé par le central de *Leonov*et aurait été relayé par l'homme de garde — actuellement Max Braïlovski. Et quelqu'un l'appelant de *Leonov* se servirai de l'intercom. Bizarre...

Okay, Hal. Qui m'appelle?

NON IDENTIFIE.

C'était donc probablement une blague. Bon, lui aussi pouvait entrer dans le jeu.

Très bien. Donne-moi le message, s'il te plaît.

VOICI LE MESSAGE. IL EST DANGEREUX DE RESTER ICI. VOUS DEVBZ PARTIR D'ICI QUINZE RÉPÈTE QUINZE JOURS.

Floyd fronça les sourcils en regardant l'écran, contrarié. Il était surpris de voir qu'un membre de l'équipage avait un humour aussi puéril. Ce n'était même pas du niveau d'une blague de lycéen. Mais il allait jouer le jeu, pour essayer de coincer le coupable.

C'est absolument impossible. Notre fenêtre de lancement ne sera praticable que dans vingt-six jours. Nous n'avons pas suffisamment de carburant pour partir plus tôt.

Voilà qui va le faire réfléchir, marmonna Floyd, content de lui, en attendant la suite.

JE SUIS AU COURANT DE CES DONNEES. NEANMOINS VOUS DEVEZ PARTIR D'ICI QUINZE JOURS.

Autrement, bien sûr, nous allons être attaqués par des petits hommes verts avec un troisième œil. Mais il vaut mieux que je fasse parler Hal et que je démasque ce mauvais plaisant.

Je ne peux pas prendre cet avertissement au sérieux si je ne connais pas son origine. Qui l'a enregistré?

Il ne comptait pas vraiment obtenir des informations

utilisables. Le blagueur avait certainement brouillé les pistes. Mais Floyd ne s'attendait pas du tout à la réponse qui s'inscrivit sur l'écran.

CECI N'EST PAS UN ENREGISTREMENT.

C'était donc un message en temps réel. Ce qui signifiait qu'il venait de Hal ou de quelqu'un à bord de *Leonov.* Les réponses n'avaient pas de retard perceptible, il s'agissait donc de l'ordinateur.

Alors qui parle?

J'ÉTAIS DAVID BOWMAN.

Floyd fixa l'écran pendant longtemps avant de penser à lui répondre. Cette plaisanterie n'était pas drôle et elle allait trop loin. C'était du plus mauvais goût possible. Et il entendait bien repérer celui (ou celle ?) qui était au bout du fil.

Je ne puis accepter cette identification sans preuve.

JE COMPRENDS. VOUS DEVEZ ME CROIRE. C'EST IMPORTANT. REGARDEZ DERRIÈRE VOUS.

Au moment où cette phrase terrifiante apparut sur l'écran, Floyd se demandait déjà s'il ne s'était pas trompé. Ce dialogue devenait de plus en plus étrange, même s'il n'y avait rien de précis, rien qu'il pût toucher du doigt. Et si c'était une blague, elle n'avait plus aucun sens.

Alors, il sentit ses cheveux se hérisser sur sa tête. Très lentement, comme à regret, il fit pivoter son siège, tournant le dos aux tableaux surchargés d'indicateurs et de boutons, pour faire face au couloir tapissé de Velcro.

La cabine d'observation de *Discovery,* maintenue en apesanteur, était constamment poussiéreuse, car le système de filtrage de l'air n'avait pu être entièrement remis en état. Les rayons parallèles du

Soleil lointain, brillants mais sans chaleur, inondaient les grandes fenêtres ovales et faisaient danser dans la pièce des myriades de points lumineux qui dérivaient au hasard sans jamais se poser - une démonstration permanente du mouvement brownien.

Or, il arrivait quelque chose d'étrange à ces grains de poussière, comme s'ils étaient rassemblés par une sortede force qui les éloignait d'un point central tout en les faisant venir de partout et s'agglutiner à la surface d'une sphère creuse. Cette sphère creuse, d'un mètre environ de diamètre, flotta un instant comme une énorme bulle de savon d'aspect granuleux, dépourvue de reflets moirés. Puis elle s'étira, devint un ellipsoïde dont l'enveloppe se plissa, bourgeonna, et se redressa.

Sans surprise, et presque sans crainte, Floyd comprit qu'elle prenait la forme d'un homme.

Il avait déjà vu de telles silhouettes, soufflées dans le verre, dans des musées ou des expositions techniques. Mais ce fantôme de poussière n'essayait pas de prétendre à l'exactitude anatomique. On aurait dit une figurine grossière en terre glaise, ou l'une de ces œuvres d'art primitif qu'on trouve dans les cavernes de l'âge de pierre. Seule la tête était façonnée avec un certain soin, et avait sans aucun doute possible les traits du commandant David Bowman.

Derrière Floyd, l'écran de l'ordinateur laissa soudain entendre un léger bruit de fond. Hal passait du mode visuel au mode verbal.

— Hello, docteur Floyd. Me croyez-vous, maintenant?

Les lèvres de la figurine ne remuaient pas. Le visage n'était qu'un masque. Mais Floyd reconnut la voix, et les doutes qui lui restaient furent balayés.

— Ceci est très difficile pour moi, et j'ai peu de temps. On m'a... permis de vous donner cet avertissement. Vous n'avez que quinze jours.

— Mais pourquoi — et *qu'est-ce* que vous êtes? Où êtes-vous allé?

Il avait un million de questions à poser, mais déjà la silhouette fantomatique s'estompait, la pellicule granuleuse retournait à la poussière. Floyd essaya de fixer cette image dans son esprit, pour se convaincre plus tard que cela s'était réellement passé, que ce n'était pas un rêve, le même genre de rêve que sa rencontre avec AMT-1, peut-être.

Comme il était étrange que ce soit lui, parmi les milliards d'êtres humains ayant jamais vécu sur la planète Terre, qui ait eu le privilège d'entrer en contact non pas une fois mais deux fois avec une forme d'intelligence étrangère! Car il savait que l'entité qui s'adressait à lui était aussi bien autre chose que Dave Bowman.

Et quelque chose de moins. Seuls les yeux — qui donc les avait

appelés jadis les « fenêtres de l'âme » ? — avaient été convenablement reproduits. Le reste du corps n'était qu'une silhouette indifférenciée, sans le moindre détail. Aucun indice d'organes génitaux ou de caractéristiques sexuelles, ce qui indiquait la distance effrayante qui séparait désormais David Bowman du reste de l'humanité.

— Au revoir, docteur Floyd. Souvenez-vous — quinze jours. Nous ne pourrons plus entrer en contact. Mais il y aura peut-être un dernier message, si tout se passe bien.

Même alors que l'image s'évanouissait, emportant avec elle tous ses espoirs d'ouvrir un passage vers les étoiles, Floyd ne put s'empêcher de sourire à ce vieux cliché de l'ère spatiale. « Si tout se passe bien » — combien de fois l'avait-il entendu avant telle ou telle mission ! Et cela signifiait-il que ces êtres, quels qu'ils fussent, pouvaient parfois douter du résultat? Si oui, c'était rassurant, en un sens. Ils n'étaient pas omnipotents. D'autres avaient encore de quoi espérer, de quoi rêver — et agir.

Le fantôme avait disparu, il ne restait qu'un ballet de poussière dans les rayons du Soleil, qui déroulait ses figures au hasard.

SIXIÈME PARTIE
LE DÉVOREUR DE MONDES

42. Le fantôme dans la machine

— Je regrette, Heywood, je ne crois pas aux fantômes. Il doit y avoir une explication rationnelle. Il n'y a rien dont l'esprit humain ne puisse rendre compte.

— Je suis d'accord, Tania. Mais laissez-moi vous rappeler la célèbre remarque de Haldane : « L'univers est non seulement plus étrange que nous ne l'imaginons — mais plus étrange que nous ne *pouvons* l'imaginer. »

— Et Haldane, intervint Curnow malicieusement, était un communiste bon teint.

— C'est possible, mais cet adage peut servir à soutenir toutes sortes d'absurdités mystiques. Hal s'est conduit d'une manière qui doit résulter d'une sorte de programme. La... personnalité qu'il a créée doit être nécessairement une fabrication, d'une façon ou d'une autre. Vous êtes d'accord, Chandra ?

C'était comme d'agiter un drapeau rouge en face d'un taureau. Il fallait que Tania soit aux abois. Pourtant Chandra eut une réaction étonnamment calme, même pour lui. Il semblait préoccupé, comme s'il envisageait sérieusement la possibilité d'une seconde défaillance de l'ordinateur.

— Il doit y avoir eu une entrée d'informations externes, capitaine Orlov. Hal n'aurait pas pu créer à partir de *rien* une illusion audiovisuelle aussi cohérente. Si le rapport du Dr Floyd est exact, quelqu'un contrôlait Hal, Et en temps réel, bien sûr, puisqu'il n'y avait aucun retard dans les réponses.

— Ce qui fait de moi le suspect numéro un, s'exclama Max. J'étais le seul à être réveillé.

— Ne sois pas ridicule, Max, répliqua Nikolaï. Le côté audio était facile à réaliser, mais il n'y a aucun moyen de provoquer une telle *apparition* sans un équipement très sophistiqué. Des lasers, des champs électrostatiques — je ne sais pas. Un illusionniste en serait peut-être capable, mais il aurait besoin d'une montagne d'accessoires.

— Un instant! s'écria Xénia, illuminée. Si tout cela s'est vraiment passé, Hal doit sûrement s'en souvenir et vous pouvez lui demander...

Sa voix mourut en voyant les expressions moroses qui l'entouraient. Floyd fut le premier à prendre sa honte en pitié.

— On a essayé, Xénia. Il n'a absolument aucun souvenir du phénomène. Mais, comme je l'ai déjà dit aux autres, cela ne prouve rien. Chandra nous a montré comment les souvenirs de Hal peuvent être effacés de façon sélective — et les modules du synthétiseur vocal auxiliaire n'ont aucun rapport avec le centre de l'ordinateur. On peut

les actionner sans que Hal n'en sache rien... (Il s'arrêta pour reprendre son souffle, puis lança sa première enchère.) Je reconnais que cela ne nous laisse pas de nombreux choix. Ou bien j'ai tout imaginé, ou bien c'est réellement arrivé. Je sais que ce n'était pas un rêve, je ne peux pas être sûr que ce n'était pas une sorte d'hallucination. Mais Katerina a vu mon dossier médical. Elle sait que je ne serais pas ici, si j'avais ce genre de problème. Il reste qu'on ne peut pas l'écarter entièrement, et je ne blâmerai pas ceux qui en feront leur hypothèse favorite. J'en ferais probablement autant.

» La seule manière dont je puisse prouver que ce n'était pas un rêve, c'est d'apporter des preuves. Alors laissez-moi vous rappeler d'autres événements étranges qui sont arrivés récemment. Nous savons que Dave Bowman est entré dans Big Bro - *Zagadka.* Quelque chose en est sorti, et s'est dirigé vers la Terre. Vassili l’a vu, pas moi! Ensuite il y a eu l'explosion mystérieuse de votre bombe orbitale...

— La vôtre.

— Pardon, celle du Vatican. Et il est pour le moins curieux que, peu après, la vieille Mme Bowman ait trouvé une mort paisible, apparemment sans raisons médicales. Je ne dis pas qu'il y a un rapport mais… enfin, vous connaissez le dicton : une fois c'est un accident; deux fois, une coïncidence; trois fois, c'est un complot.

— Et il y a autre chose, l'interrompit Max avec une passion soudaine. Je l'ai trouvé dans les informations — ce n'était qu'un entrefilet. Une ancienne petite amie du commandant Bowman affirme qu'elle a reçu un message de lui.

— Oui, j'ai lu le même article, confirma Sacha.

— Et vous n'en avez jamais parlé? demanda Floyd, sans pouvoir y croire.

Tous les deux eurent l'air un peu honteux.

— Oh! C'était présenté comme une plaisanterie, dit Max d'un ton penaud. Le mari de la femme l'a signalé. Ensuite elle l'a démenti, je crois.

— Le journaliste disait que c'était un coup de publicité, comme l'épidémie d'OVNI vers la même époque. Il y en a eu des douzaines pendant une semaine; et puis ils ont arrêté de les signaler.

— Il y en avait peut-être des vrais. S'il n'a pas été effacé, pourriez-vous exhumer cet article des archives du vaisseau, ou demander une copie au Contrôle?

— Des centaines d'histoires n'arriveront pas à me convaincre, dit Tania d'un ton moqueur. Il nous faut des preuves.

— Par exemple ?

— Oh ! Quelque chose que Hal n'aurait absolument pas pu savoir, et qu'aucun de nous n'aurait pu lui dire. Quelque manifes... euh ! manifestation concrète.

— Un bon miracle à l'ancienne mode?

— Oui, je m'en contenterai. Entre-temps je ne dirai rien au Centre de contrôle. Et je vous suggère de faire de même, Heywood.

Floyd savait reconnaître un ordre, et il acquiesça d'une grimace.

— Je ne demande pas mieux que de vous suivre, mais j'aimerais faire une suggestion.

— Oui?

— Nous devrions nous préparer au départ. Prendre pour hypothèse que cet avertissement est valide — comme je le crois.

— Que pouvons-nous y faire? Absolument rien. Bien sûr, nous pouvons quitter les parages de Jupiter n'importe quand. Mais nous ne pouvons pas nous mettre sur une orbite de retour vers la Terre avant notre fenêtre de lancement.

— Qui s'ouvre onze jours après la date limite !

— Oui. Je serais contente de partir avant, mais nous n'avons pas assez de propergol pour une orbite plus directe... (Tania laissa traîner sa voix comme si elle hésitait, ce qui ne lui ressemblait guère.) J'allais l'annoncer plus tard, mais puisque nous en parlons...

... » J'aimerais retarder notre départ de cinq jours, pour que notre orbite soit le plus près possible d'une orbite Holmann idéale, et nous laisse une marge de propergol.

La nouvelle n'était pas complètement inattendue, mais elle fut accueillie par un chœur de gémissements.

— En quoi cela change-t-il notre date d'arrivée? demanda Katerina d'un ton légèrement menaçant.

Les deux formidables dames se mesurèrent du regard comme des adversaires de force égale, se respectant l'une l'autre mais refusant chacune de reculer d'un pas.

— De dix jours, répondit enfin Tania.

— Mieux vaut tard que jamais, dit gaiement Max pour faire baisser la tension, maïs sans y réussir.

Floyd le remarqua à peine, perdu dans ses propres pensées. Pour lui comme pour ses deux collègues la durée du trajet n'aurait pas d'importance, plongés qu'ils seraient dans un sommeil sans rêves. Mais tout cela était maintenant dénué de sens...

Il était sûr — et ce savoir le remplissait de terreur impuissante — que s'ils ne partaient pas avant cette mystérieuse date limite, ils ne partiraient jamais.

— C’est une situation incroyable, Dimitri, et vraiment terrifiante. Tu es la seule personne sur Terre qui soit au courant —

mais bientôt Tania et moi devrons nous affronter au Centre de contrôle.

» Même certains de tes compatriotes matérialistes sont prêts à accepter — comme hypothèse de travail tout du moins — qu'une sorte d'entité a, disons, *envahi* Hal. Sacha nous a sorti une expression parfaite : le fantôme dans la machine.

» Les théories prolifèrent : Vassili en produit une par jour. La plupart sont des variations sur un vieux cliché de la science-fiction, le champ de forces organisé. Mais quelles sortes de forces ? Elles ne peuvent pas être électriques, nos instruments les auraient facilement détectées. De même pour les radiations — celles que nous connaissons, en tout cas. Vassili va chercher très loin, il parle de champs ondulatoires de neutrinos, d'intersections avec un espace multidimensionnel. Tania dit que ce sont des absurdités mystiques — son expression favorite — et je ne les ai jamais vus si près de se battre. Nous les avons entendus se crier dessus la nuit dernière. Mauvais pour le moral.

» Je crains que nous ne soyons tous tendus et surmenés. L'avertissement que nous avons reçu, ajouté aux cinq jours de retard, est venu renforcer notre frustration devant l'échec total de notre étude de Big Brother. Peut-être aurions-nous fait quelques progrès si j'avais pu communiquer avec la *chose* Bowman. Je me demande où elle est allée? Peut-être, après cette unique rencontre, n'avons-nous tout simplement plus aucun intérêt pour elle. Et dire qu'elle aurait pu nous apprendre tant de choses, si elle avait voulu! Enfer et *chyort vozmi !* Bon Dieu, je retombe dans le russglais de Sacha. Changeons de sujet.

» Je ne te remercierai jamais assez pour tout ce que tu as fait, et pour m'avoir informé de la situation chez moi, qui maintenant me préoccupe un peu moins. D'avoir un problème encore plus grave est peut-être le meilleur remède aux questions insolubles.

» Pour la première fois, je commence à me demander si nous reverrons jamais la Terre !

43. Un exercice intellectuel

Lorsqu'on passe plusieurs mois à l'intérieur d'un petit groupe isolé du reste du monde, on devient très sensible aux humeurs et aux états d'âme de ceux qui vous entourent. Floyd se rendit compte d'un changement subtil dans l'attitude des autres à son égard, dont le signe le plus tangible fut la réapparition de « Docteur Floyd », expression qu'il n'avait pas entendue depuis si longtemps qu'il n'y répondait pas toujours.

Personne, il en était sûr, ne croyait qu'il était *vraiment* devenu fou, mais cette possibilité n'était pas écartée. Il ne leur en voulait pas; au contraire, cela l'amusait presque, et le poussait à leur prouver qu'il était sain d'esprit.

Quelques informations venues de la Terre allaient dans son sens. José Fernandez affirmait toujours que sa femme lui avait raconté son entrevue avec David Bowman, tandis qu'elle continuait à le nier et à refuser tout contact avec les journalistes. Il était difficile d'imaginer pourquoi le pauvre José aurait inventé une histoire pareille, d'autant que Betty semblait être une dame d'un caractère particulièrement violent et obstiné. De son lit d'hôpital, son mari déclara qu'il l'aimait toujours, que leur désaccord n'était que passager.

Floyd espérait que la froideur de Tania à son égard était, elle aussi, provisoire. Il était persuadé qu'elle le regrettait autant que lui, et que son attitude était involontaire. Il s'était tout simplement passé quelque chose qui ne cadrait pas avec ses habitudes mentales, et elle évitait tout ce qui pourrait le lui rappeler. C'est-à-dire qu'elle avait le moins possible affaire à Floyd — situation des plus déplorables, d'autant que le moment le plus critique de la mission se rapprochait très vite.

Il n'avait pas été facile d'expliquer la logique du plan élaboré par Tania aux milliards d'êtres humains qui attendaient là-bas, sur la Terre, et surtout aux réseau de télévision, fatigués de montrer toujours les mêmes images de Big Brother. « Vous avez fait tout ce trajet qui a coûté des fortunes, et vous vous contentez de rester assis à regarder cette chose! Pourquoi ne faites-vous pas quelque chose? » A toutes ces critiques Tania faisait la même réponse : « Je le ferai dès que la fenêtre de lancement sera ouverte et que nous pourrons partir immédiatement, en cas de réaction adverse. »

Les plans d'un assaut final sur Big Brother avaient été établis en accord avec le Centre de contrôle. *Leonov* s'avancerait lentement, tous ses détecteurs en alerte, sondant Big Brother en augmentant régulièrement la puissance des instruments et en restant en contact permanent avec la Terre. Une fois là-bas, ils essaieraient de prendre

des échantillons par forage et par spectroscopie-laser. Personne ne croyait vraiment au succès de ces expériences, puisque même après dix ans AMT-1 résistait à toutes les tentatives d'étude du matériau dont il était fait. Les efforts des savants pouvaient se comparer à ceux d'une troupe de chasseurs de l'âge de pierre essayant de fracturer une chambre forte avec des haches en silex.

Finalement, on fixerait à la surface de Big Brother des échosondeurs et autres instruments sismiques, pour lesquels on avait apporté toute une collection d'adhésifs. S'ils ne collaient pas, eh bien, on pouvait toujours se rabattre sur quelques kilomètres de ficelle à l'ancienne mode, même s'il y avait quelque chose d'un peu comique à l'idée d'envelopper le plus grand mystère du système solaire comme un paquet à mettre à la poste.

Ce ne serait qu'après le départ de *Leonov* qu'on ferait exploser les charges, dans l'espoir que les ondes de choc traversant Big Brother donneraient des indications sur sa structure interne. Ce dernier détail avait fait l'objet d'une discussion serrée entre ceux qui pensaient que cela ne donnerait rien et ceux qui craignaient au contraire des réactions violentes.

Floyd avait hésité longtemps entre ces deux positions, et maintenant tout ce débat lui paraissait insignifiant.

Le moment choisi pour ce dernier contact avec Big Brother — le grand moment qui aurait dû être le point culminant de la mission — était du mauvais côté de la date limite. Heywood Floyd était sûr qu'il appartenait à un futur qui n'existerait pas, mais il n'arrivait à en convaincre personne.

Et c'était le dernier de ses problèmes : même s'il y parvenait, ils n'y pourraient rien changer.

II n'aurait jamais cru que ce serait Walter Curnow qui résoudrait ce dilemme. Walter était le parfait exemple de l'ingénieur compétent, à l'esprit pratique, se méfiant des intuitions brillantes et des raccourcis technologiques. Personne ne l'aurait considéré comme un génie, et parfois il faut du génie pour voir ce qui vous crève les yeux.

— Prenez cela pour un exercice intellectuel, avait-il commencé par dire — précaution oratoire dont il n'était pas coutumier. Je suis tout à fait prêt à me faire descendre en flammes.

— Allez-y, répondit Floyd. Je serai poli. C'est le moins que je puisse faire — tout le monde est très poli avec moi. Trop poli, j'en ai peur.

Curnow grimaça un sourire.

— Faut-il leur en vouloir ? Mais si cela peut vous consoler, il y a maintenant au moins trois personnes qui vous prennent au sérieux et qui se demandent ce que nous devrions faire.

— Vous faites partie des trois ?

— Non, je reste assis sur le fil du rasoir, ce qui n'est pas très confortable. Mais, au cas où vous auriez raison, je ne veux pas me contenter d'attendre que le ciel me tombe sur la tête. Je crois que tout problème a une solution, si on sait où la chercher.

— Je serais ravi de la connaître. Je me donne assez de mal pour en chercher une. Probablement pas là où il faut.

— Peut-être. Si nous voulons partir d'ici en vitesse — disons d'ici quinze jours, pour respecter cette date limite — nous avons besoin d'un vecteur delta supplémentaire d'environ trente kilomètres seconde.

— Oui, d'après Vassili. Je n'ai pas pris la peine de vérifier, mais je suis sûr qu'il a raison. Après tout, c'est lui qui nous a conduits jusqu'ici.

— Et qui pourrait nous ramener, si nous avions le propergol nécessaire.

— Et si nous avions le propulseur à rayons stellaires de *Star Trek,* nous serions sur Terre en une heure.

— J'essaierai d'en bricoler un dès que j'aurai une minute. Mais, en attendant, puis-je vous rappeler que nous avons plusieurs centaines de tonnes du meilleur propergol possible à quelques mètres de nous, dans les réservoirs de *Discovery ?*

— On a déjà étudié la question une douzaine de fois. Nous n'avons absolument aucun moyen de le transférer sur *Leonov.* Pas de canalisations, pas de pompes adéquates. Et on ne trimballe pas de l'ammoniac liquide dans des seaux, même dans cette région du système solaire.

— Très juste. Mais ce n'est pas la peine.

— Hein?

— On peut s'en servir sur place. Utiliser *Discovery* comme lanceur, pour nous pousser vers la Terre.

Si n'importe qui d'autre l'avait suggéré, Floyd lui aurait ri au nez. En fait, il garda la bouche ouverte plusieurs secondes avant de retrouver sa voix.

— Bon Dieu ! J'aurais dû y penser.

Ils allèrent d'abord consulter Sacha. Celui-ci les écouta d'un air patient, fit la moue, pianota *rallentando* sur sa console d'ordinateur, et hocha la tête d'un air pensif devant les chiffres qui s'alignèrent sur l'écran.

— Vous avez raison. Cela nous donnerai la vitesse supplémentaire dont nous avons besoin. Mais il y a des problèmes pratiques...

— Nous le savons. Fixer les vaisseaux l'un à l'autre. Le porte-à-

faux quand les moteurs de *Discovery* seront les seuls à fonctionner. Comment se détacher au moment critique. Mais on peut trouver des solutions.

— Je vois que vous avez fait vos devoirs. Mais vous perdez votre temps. Vous n'arriverez jamais à convaincre Tania.

— Je n'y compte pas — pour le moment, répondit Floyd. Mais je voudrais qu'elle sache que c'est une possibilité. Nous apportez-vous votre appui moral ?

— Je n'en suis pas sûr. Mais je vais venir voir. Cela devrait être intéressant.

Tania écouta plus patiemment que Floyd ne l'aurait cru, mais sans aucun enthousiasme. Pourtant, quand il eut terminé, son expression se fit admirative, mais à contrecœur.

— Très ingénieux, Heywood...

— Ce n'est pas moi qu'il faut féliciter. Tout le mérite en revient à Walter. Ou tout le blâme.

— Je ne pense pas qu'il y ait jamais lieu de décerner l'un ou l'autre. Ce ne sera jamais qu'un — comment Einstein appelait-il ce genre de chose ? — « exercice mental ». Oh, j'imagine que cela marcherait — en théorie, du moins. Mais les risques ! Il y a tant de choses qui pourraient mal tourner. Je ne pourrais l'envisager que si on me prouvait de façon absolue que nous sommes en danger. Et malgré tout le respect que je vous dois, Heywood, je n'en vois pas encore la moindre preuve.

— C'est honnête; mais en tout cas vous savez maintenant que nous avons une option possible. Cela vous ennuie-t-il que nous mettions au point les détails pratiques — au cas où ?

— Bien sûr que non, tant que cela ne gêne pas nos préparatifs de départ. Je dois reconnaître que c'est une idée intéressante. Mais vous perdez votre temps, il n'y a aucune chance pour que je l'approuve un jour. A moins que David Bowman ne se présente en personne devant moi.

— Et alors, Tania, le feriez-vous ?

Le capitaine Orlov sourit, mais sans gaieté.

— Vous savez, Heywood, je n'en suis pas vraiment sûre. Il faudrait qu'il soit vraiment *très* persuasif.

44. Le coup de la disparition

Ce fut un jeu fascinant, et tout le monde y prit part — mais pas pendant les heures de travail. Même Tania apporta quelques idées à « l'exercice mental », comme elle l'appelait.

Floyd se rendait parfaitement compte que toute cette activité n'était pas provoquée par la peur d'un danger inconnu auquel il était seul à croire, mais par l'idée merveilleuse de rentrer sur Terre un mois plus tôt qu'ils ne l'avaient pensé. Quels que fussent leurs motifs, il était satisfait. Il avait fait de son mieux, la suite dépendait du Destin.

Ils eurent un coup de chance, sans lequel tout le projet serait tombé à l'eau. *Leonov,* court et trapu, conçu pour supporter l'atmosphère jovienne pendant les manœuvres de freinage, était plus de moitié plus court que *Discovery.* En le collant sur le dos du vaisseau récupéré, le support d'antenne situé au milieu de la coque faisait un excellent point d'ancrage — en supposant qu'il fût assez solide pour supporter le poids de *Leonov* quand les moteurs de *Discovery* seraient mis à feu.

Le Centre de contrôle fut particulièrement intrigué par certaines des demandes qui lui arrivèrent au cours des jours suivants. Etude de résistance des matériaux pour les deux vaisseaux, sous des charges inhabituelles; effets d'une poussée décalée latéralement; localisation des points faibles et des points forts des deux coques : voilà quelques-uns des problèmes ésotériques auxquels durent s'attaquer les ingénieurs perplexes.

— Quelque chose ne va pas? demandèrent-ils, anxieux.

— Pas du tout, répondit Tania. Nous étudions simplement divers choix possibles. Merci de votre coopération. Fin du message.

Pendant ce temps, le reste du programme continuait comme prévu. Chaque système des deux vaisseaux fut soigneusement vérifié en prévision d'uni retour sépare. Vassili calcula les orbites possibles et Chandra les soumit à l'ordinateur pour une dernière vérification. Tania et Floyd unirent amicalement leurs efforts pour orchestrer l'approche de Big Brother, comme deux généraux préparant une invasion.

C'était pour cela qu'il était venu de si loin, se dit Floyd, mais le cœur n'y était plus. Il avait vécu quelque chose qu'il ne pouvait partager avec personne — pas même avec ceux qui le croyaient. Il travaillait avec son efficacité habituelle, mais la plupart du temps il avait l'esprit ailleurs.

Tania le comprenait très bien.

— Vous espérez toujours qu'un miracle va me convaincre, n'est-ce pas?

— Ou me déconvaincre — ce serait tout aussi bien. C'est cette

incertitude qui me déplaît.

— A moi aussi. Mais ce ne sera plus bien long, maintenant — d'une façon ou d'une autre.

Elle jeta un coup d'œil au moniteur où clignotait lentement le nombre 20, information parfaitement inutile puisque tous connaissaient par cœur le nombre de jours les séparant de la fenêtre de lancement.

Et de l'assaut sur *Zagadka.*

Quand cela se produisit, et pour la seconde fois, Heywood Floyd regardait ailleurs. Mais cela n'aurait fait aucune différence : même la caméra de surveillance n'enregistra qu'un léger flou entre une image et une autre.

Il était de nouveau de service à bord de *Discovery,* et partageait la garde de nuit avec Sacha, resté sur *Leonov.* Il ne se passait rien, comme d'habitude, et les systèmes automatiques fonctionnaient avec toujours autant d'efficacité. Floyd n'aurait jamais cru, un an plus tôt, qu'il serait un jour en orbite autour de Jupiter, à quelques centaines de milliers de kilomètres à peine, et qu'il se contenterait d'y jeter un coup d'œil de temps en temps, tout en essayant de lire *La Sonate à Kreutzer* dans l'original. D'après Sacha c'était toujours le plus beau morceau de littérature érotique en russe (convenable), mais Floyd n'en était pas encore au point de le vérifier. Et maintenant il n'y arriverait jamais

A 1 h 25 il fut distrait par une éruption spectaculaire, mais pas inhabituelle, sur un des pôles d'Io. Un immense nuage en forme de parapluie se déploya dans l'espace et fit pleuvoir ses débris sur le paysage embrasé. Floyd avait déjà vu des douzaines d'éruptions du même genre, mais chaque fois il était fasciné. Il lui paraissait incroyable qu'un aussi petit monde pût receler une telle violence.

Pour avoir une meilleure vue, il changea de hublot, et ce qu'il vit alors — ou plutôt ce qu'il ne vit *pas* — lui fit oublier Io et presque tout le reste.

Quand il eut repris ses esprits et qu'il fut certain de ne pas avoir été — une fois de plus? — victime d'une hallucination, il appela l'autre vaisseau.

— Bonjour, Woody, dit Sacha en bâillant. Non, je ne dormais pas. Comment te débrouilles-tu avec ce vieux Tolstoï?

— Pas du tout. Jette un coup d'œil et dis-moi ce que tu vois.

— Rien d'inhabituel, pour cette région du cosmos. Io qui fait son numéro. Jupiter. Des étoiles. *Oh, mon Dieu!*

—Merci de prouver que je ne suis pas fou. On ferait mieux de réveiller le patron.

— Bien sûr. Et tous les autres. Woody... j'ai peur.

— Ce serait stupide de ne pas avoir peur. Allons-y. Tania ? Tania ? Ici Woody. Désolé de vous réveiller mais votre miracle est arrivé. Big Brother est parti. Oui, *disparu.* Au bout de trois millions d'années, il s'est décidé à partir. Je pense qu'il sait quelque chose que nous ignorons.

Au bout d'un quart d'heure un petit groupe d'humeur plutôt sombre se réunit pour une conférence improvisée dans la cabine d'observation. Même ceux qui venaient de s'endormir se réveillèrent instantanément : ils buvaient du café brûlant sans pouvoir quitter des yeux l'espace vide qu'ils apercevaient par les hublots de *Leonov,* cherchant à se convaincre que Big Brother avait effectivement *disparu.*

« Je pense qu'il sait quelque chose que nous ignorons. » Cette exclamation venue spontanément aux lèvres de Floyd avait été répétée par Sacha et planait maintenant, menaçante, au-dessus d'eux. Il avait résumé d'une phrase ce dont ils étaient maintenant persuadés. Tous, même Tania.

Il était encore trop tôt pour dire « Je vous l'avais bien dit » et peu leur importait si l'avertissement était toujours valable. Même si rester ne présentait aucun danger, ils n'avaient plus aucune raison de le faire. N'ayant plus rien à étudier, ils pouvaient tout aussi bien rentrer chez eux le plus vite possible. Mais ce n'était pas si simple.

— Heywood, dit Tania, je suis maintenant prête à prendre ce message, ou quoi que ce soit, plus au sérieux. Le contraire serait stupide, après ce qui s'est passé. Mais même s'il est dangereux de rester ici, nous devons toujours comparer les risques que nous courons. Accoupler *Leonov* et *Discovery,* mettre en marche *Discovery* avec une charge énorme en porte-à-faux, détacher les vaisseaux en quelques minutes pour pouvoir mettre à feu nos moteurs au bon moment, il n'y a pas un capitaine compétent qui prendrait de tels risques sans d'excellentes raisons, et plus encore. Ces raisons, même maintenant, je ne les ai pas. Je n'ai que la parole d'un... d'un fantôme. Ce qui ne pèserait pas lourd devant un tribunal.

— Ou une commission d'enquête, ajouta Walter Curnow d'une voix calme qu'il avait rarement, même si nous sommes unanimes à vous soutenir.

— Oui, Walter, j'y pensais. Mais si nous arrivons à rentrer sans encombre, tout sera justifié. Et, sinon, cela n'aura guère d'importance, n'est-ce pas ? De toute façon, je ne vais pas en décider maintenant. Dès que nous aurons fait notre rapport, je vais me recoucher. Je vous dirai ma décision demain, quand j'aurai dormi. Heywood et Sacha, voulez-vous venir sur la passerelle avec moi? Nous devons réveiller la base de contrôle avant que vous repreniez vos postes.

La nuit leur réservait une autre surprise. Quelque part du côté de l'orbite de Mars, le bref rapport de Tania croisa un message qui leur était destiné

Betty Fernandez avait fini par parler. La CIA et l'ANS étaient furieuses. Ils avaient cajolé Betty, fait appel à son patriotisme, l'avaient menacée, le tout en vain, alors que le producteur d'un réseau minable spécialisé dans les potins y était arrivé, gagnant ainsi l'immortalité dans les annales de la TV.

Ce fut grâce moitié à la chance, moitié à l'inspiration. Le directeur des informations de *Allô, la Terre!* s'était soudain rendu compte qu'un journaliste de son équipe ressemblait de façon frappante à David Bowman. Un maquilleur expert avait fait le reste. José Fernandez aurait pu dire à ce jeune homme qu'il prenait un risque terrible, mais le journaliste vit son courage récompensé. Dès qu'il put mettre un pied dans la porte, Betty capitula. Quand elle le jeta dehors — avec une certaine douceur —, il avait obtenu toute l'histoire. De plus, pour lui rendre justice, il la raconta sans la moindre trace du cynisme paillard qui était la principale caractéristique de son réseau. Et il récolta le prix Pulitzer.

— J'aurais préféré, dit Floyd d'un ton las à Sacha, qu'elle ait parlé plus tôt. Cela m'aurait épargné pas mal d'ennuis. En tout cas, la question est réglée. Tania ne peut plus avoir le moindre doute. Mais attendons qu'elle soit réveillée — d'accord?

— Bien sûr. Il n'y a pas urgence, bien que ce soit vraiment très important. Et elle a besoin de dormir. J'ai l'impression qu'à partir de maintenant nous allons tous manquer de sommeil.

Tu as sûrement raison, pensa Floyd. Il était très fatigué, mais même s'il n'avait pas été de garde il n'aurait pas pu dormir. Son esprit ne restait pas une minute en repos, analysant les événements de cette nuit incroyable et cherchant à deviner la prochaine surprise qui les attendait.

D'un côté, il se sentait énormément soulagé. Toutes les incertitudes quant à leur départ étaient sûrement balayées. Tania ne pouvait plus reculer.

Mais il restait une question sans réponse. *Qu'était-il en train de se passer?*

Floyd ne s'était trouvé qu'une fois dans sa vie pris dans une situation analogue. Quand il était jeune, il était allé avec des amis descendre en canoë un affluent du Colorado. Et ils s'étaient perdus.

Le courant les avait emportés de plus en plus vite entre les parois rocheuses du canyon, et ils ne pouvaient rien faire que d'essayer de rester à flot. Ils pouvaient à tout instant déboucher sur des rapides, ou une cataracte — ils n'en savaient rien. Et ils n'y pouvaient rien.

Cette fois encore, Floyd se sentait le jouet de forces irrésistibles qui les emportaient, lui et ses compagnons, vers un destin qu'ils ignoraient. Et les périls qui les menaçaient n'étaient pas seulement invisibles, ils dépassaient peut-être l'entendement humain.

45. Manœuvre d'évasion

— ... Ici Heywood Floyd, vous donnant ce qui sera peut-être, je l'espère, notre dernier rapport du point Lagrange.

» Nous nous préparons au voyage de retour; d'ici peu de jours nous aurons quitté cet endroit étrange en équilibre entre Io et Jupiter, le lieu de notre rendez-vous avec cet objet énorme, mystérieux et maintenant disparu, que nous avons baptisé Big Brother. Nous n'avons toujours pas le moindre indice sur la raison de son départ — ni sur sa destination.

» Pour diverses raisons, il est préférable que nous ne restions pas ici plus longtemps qu'il n'est strictement nécessaire. Et nous serons en mesure de repartir au moins deux semaines plus tôt que prévu en utilisant le vaisseau américain *Discovery* comme étage de lancement pour le vaisseau russe *Leonov*.

» L'idée de base est simple : les deux coques seront accolées, le petit vaisseau sur le dos du grand. *Discovery* brûlera en premier tout son propergol et lancera les deux vaisseaux dans la direction désirée. Lorsque ses moteurs s'arrêteront, il sera largué — comme n'importe quel lanceur — et *Leonov* utilisera les siens. Il ne le fera pas avant, pour ne pas gâcher de l'énergie en traînant le poids mort de *Discovery*.

» Et nous allons utiliser une autre astuce, qui peut paraître à première vue un défi au bon sens, comme bien des concepts ayant trait à l'exploration spatiale. Alors que nous voulons nous éloigner de Jupiter, notre premier mouvement sera de nous en rapprocher le plus possible.

» Nous l'avons déjà fait, bien sûr, quand nous nous sommes servis de l'atmosphère jovienne pour ralentir et nous mettre en orbite autour de la planète. Cette fois nous n'irons pas si près, mais presque.

» Notre première mise à feu, sur l'orbite de 350 000 kilomètres, celle d'Io, réduira notre vitesse et nous fera tomber vers Jupiter jusqu'à effleurer son atmosphère. Alors, quand nous serons le plus près possible, nous brûlerons tout notre propergol à pleine puissance pour accélérer et placer *Leonov* sur son orbite de retour.

» Quel est le sens d'une manœuvre aussi folle? On ne peut la justifier que par des calculs mathématiques extrêmement complexes, mais je crois pouvoir en montrer clairement le principe.

» Quand nous nous laisserons tomber dans le gigantesque puits gravifique de Jupiter, nous gagnerons de la vitesse — et donc de l'énergie. Quand je dis nous, il s'agit des vaisseaux et du propergol qu'ils emportent.

» Et nous allons dépenser ce propergol sur place, au fond du puits gravifique, *nous n'allons pas le faire remonter*. A mesure qu'il

sortira de nos réacteurs, il nous rendra une partie de l'énergie gagnée. Nous aurons ainsi, indirectement, soutiré de l'énergie au champ gravitationnel de Jupiter pour accélérer notre retour vers la Terre. De même que nous avons utilisé son atmosphère pour nous débarrasser de notre vitesse excédentaire en arrivant — c'est donc un des rares cas où Mère Nature, habituellement si frugale, nous permet d'y gagner dans les deux sens…

» Grâce à ce triple élan — le propergol de *Discovery,* le sien propre et la gravité de Jupiter —, *Leonov* se dirigera vers le Soleil sur une hyperbole qui l'amènera près de la Terre en cinq mois. Au moins deux mois plus tôt que nous n'aurions pu y arriver autrement.

» Vous vous demandez sans doute ce que va devenir notre bon vieux *Discovery*. Il est évident que nous ne pouvons pas le faire revenir en pilotage automatique, comme nous l'avions prévu. Sans propergol, cela lui serait impossible.

» Mais il ne courra aucun risque. Il continuera de naviguer autour de Jupiter sur une ellipse très allongée, comme une comète captive. Et peut-être un jour quelque expédition future pourra le rejoindre avec suffisamment de propergol pour son retour sur Terre. Mais cela n'arrivera sûrement pas avant bon nombre d'années.

» Maintenant, nous devons nous préparer pour le départ. Il y a encore beaucoup à faire, et nous ne serons tranquilles qu'après la dernière mise à feu qui nous aura placés sur l'orbite du retour.

» Nous ne regrettons pas de partir, même si nous n'avons pas atteint tous nos objectifs. Le mystère — la menace, peut-être — de Big Brother et de sa disparition ne cesse de nous obséder, mais il n'y a rien que nous puissions y faire.

» Nous avons fait de notre mieux, et nous revenons chez nous.

» Ici Heywood Floyd, qui vous dit au revoir.

Une salve d'applaudissements ironiques monta de son public réduit, qui serait multiplié par plusieurs millions quand son message atteindrait la Terre.

— Je ne m'adressais pas à vous, dit Heywood, un peu gêné. Je ne voulais même pas que vous m'écoutiez.

— Vous avez fait du bon travail, comme toujours, Heywood, lui dit Tania pour le consoler. Et je suis sûre que nous sommes tous d'accord avec ce que vous avez dit aux gens qui sont sur la Terre.

— Pas tout à fait, dit une petite voix si douce qu'ils durent tendre l'oreille pour l'entendre. Il nous reste un problème.

La cabine d'observation fut soudain plongée dans un silence parfait. Pour la première fois depuis plusieurs semaines, Floyd se rendit compte du léger bourdonnement de la ventilation, et d'un

grésillement intermittent qu'aurait pu faire une guêpe prise au piège derrière un panneau mural. *Leonov,* comme tous les vaisseaux, était rempli de ce genre de bruits inexplicables et auxquels on prêtait rarement attention, sauf quand ils s'arrêtaient. C'était généralement le bon moment pour s'en inquiéter, et vite.

— Je ne vois aucun problème, Chandra, répondît Tania d'une voix calme, lourde de menaces. Qu'est-ce que cela pourrait être ?

— J'ai passé les dernières semaines à préparer Hal pour une orbite de mille jours le ramenant vers la Terre. Maintenant je dois mettre tous ces programmes au rancart.

— Nous le regrettons, bien sûr, mais d'après le cours des événements, cette solution est certainement bien meilleure que...

— Ce n'est pas ce que je veux dire, l'interrompit Chandra.

Il y eut comme un remous de stupéfaction. On ne l'avait jamais entendu interrompre quiconque, encore moins le capitaine.

— Nous savons tous à quel point Hal se soucie des objectifs de la mission, continua-t-il dans le silence qui suivit. Vous me demandez maintenant de lui donner un programme qui peut provoquer sa propre destruction. Il est exact que le plan actuel va mettre *Discovery* sur une orbite stable, mais si cet avertissement a le moindre sens, que va devenir le vaisseau ? Nous n'en savons rien, naturellement — mais le risque nous fait fuir. Avez-vous réfléchi aux réactions de Hal à cette situation ?

— Suggérez-vous sérieusement, demanda Tania à voix trèsbasse, que Hal pourrait désobéir aux ordres — exactement comme à sa première mission ?

— Ce n'est pas ce qui s'est passé. A l'époque, il a fait de son mieux pour interpréter des ordres contradictoires.

— Cette fois, il n'y aura pas de contradictions. La situation est parfaitement claire.

— Pour nous, peut-être. Mais une des premières directives de Hal, c'est de préserver *Discovery* de tout danger. Et nous allons essayer de le contrecarrer. Dans un système aussi complexe que le sien, il est impossible d'en prévoir toutes les conséquences.

— Je ne vois pas vraiment de problème, dit Sacha. Nous nous contenterons de lui dire qu'il n'y a aucun danger. Il n'aura donc aucune... réserve quant au programme qu'il doit suivre.

— Faire le baby-sitter pour un ordinateur psychotique! marmonna Curnow. J'ai l'impression d'être dans un vidéodrame SF de série B.

Le Dr Chandra le foudroya du regard.

— Chandra, dit Tania d'un ton abrupt, en avez-vous discuté avec Hal ?

— Non.

Y avait-il eu une légère hésitation? Floyd se le demanda. C'était peut-être parfaitement innocent. Chandra avait pu réfléchir un instant. Ou mentir, si improbable que cela parût.

— Alors nous allons faire comme a dit Sacha. Contentez-vous de lui donner le programme, et n'allez pas plus loin.

— Et s'il me pose des questions sur ce changement?

— Est-il vraisemblable qu'il le fasse — sans qu'on l'y pousse ?

— Naturellement. Souvenez-vous, je vous prie, qu'il a été doué de curiosité. Si l'équipage avait été tué, il devait être capable d'accomplir la mission de sa propre initiative.

Tania réfléchit quelques instants.

— Cela me paraît toujours aussi simple. Il vous croira, non ?

— Certainement.

Alors vous devrez lui dire que *Discovery* ne court aucun danger, et qu'il aura mission de le ramener sur la Terre plus tard.

— Mais ce n'est pas vrai.

— Nous ne *savons* pas si c'est faux, répondit Tania un peu impatientée.

— Nous pensons courir un grave danger, sinon nous ne serions pas disposés à partir plus tôt que prévu.

— Alors que suggérez-vous? demanda Tania d'un ton qui se faisait clairement menaçant.

— Nous devons lui dire toute la vérité, pour autant que nous la connaissons — ni mensonges ni demi-vérités, qui sont tout aussi nocives. Et le laisser en décider lui-même.

— Bon Dieu, Chandra. Ce n'est qu'une machine.

Chandra fixa Max d'un regard si tranquille et assuré que le jeune homme baissa très vite les yeux.

— Comme nous tous, monsieur Braïlovski. Ce n'est qu'une question de degré. Que notre métabolisme soit basé sur le carbone ou la silice ne fait pas de différence fondamentale, les uns et les autres méritent d'être traités avec respect.

Etrange, se dit Floyd, comme Chandra, qui était de loin le plus petit des personnages présents, parut soudain le plus grand. Mais la confrontation allait trop loin. D'un instant à l'autre, Tania allait se mettre à donner des ordres, et cela tournerait mal.

— Tania, Vassili, puis-je vous dire un mot à tous deux? Je crois connaître un moyen de résoudre le problème.

Son interruption soulagea tout le monde, et deux minutes plus tard il se détendait en compagnie des Orlov dans leurs quartiers (leur « seizième » avait dit un jour Curnow, à cause de leur exiguïté, calembour qu'il avait aussitôt regretté, ayant dû l'expliquer à tout le monde excepté Sacha).

— Merci, Woody, dit Tania en lui tendant une ampoule de sa

Chemakha favorite, venue d'Azerbaïdjan. Je n'en attendais pas moins de vous. Je suppose que vous avez une carte — comment dites-vous ? — dans votre manche?

— Je crois, répondit Floyd en faisant gicler quelques centimètres cubes de vin doux dans sa bouche. Je suis désolé que Chandra fasse des difficultés.

— Moi aussi. Heureusement que nous n'avons à bord qu'un seul savant fou.

— Ce n'est pas ce que tu prétends, quelquefois, dit l'académicien Vassili avec un sourire. En tout cas, Woody, allez-y.

— Voici ce que je propose. Laissons faire Chandra et suivons ses instructions. Il n'y a que deux possibilités.

» Premièrement, Hal fait exactement ce que nous lui demandons : il exécute les deux mises à feu de *Discovery*. Souvenez-vous que la première n'a pas à être particulièrement précise. Si quelque chose ne va pas pendant que nous nous écartons d'Io, nous avons tout le temps de faire des corrections. Et ce sera une bonne façon de mettre à l'épreuve... le bon vouloir de Hal.

— Et la manœuvre autour de Jupiter? C'est celle-là qui compte. C'est là que nous brûlons la plus grande partie du propergol de *Discovery;* de plus le minutage et l'orientation doivent être d'une précision absolue.

— Peut-on les contrôler manuellement ?

— Je n'aurais pas envie d'essayer. Une seule erreur et nous sommes carbonisés, ou alors transformés en comète errante. Qui reviendrait par ici dans un ou deux millénaires.

— Mais s'il n'y avait pas le choix ? insista Floyd.

— Eh bien, en supposant que nous puissions reprendre le contrôle à temps, que nous ayons quelques bonnes orbites de rechange calculées d'avance — mmmm, nous pourrions peut-être nous en sortir.

— Vous connaissant, Vassili, ce « peut-être » veut dire sûrement. Ce qui m'amène à la seconde possibilité. Si Hal s'écarte le moins du monde du programme prévu, nous prenons sa place.

— En le débranchant, vous voulez dire?

— Exactement,

— Cela n'a pas été si facile, la dernière fois.

— Nous avons appris quelques petites choses, depuis. Laissez-moi faire. Je vous garantis de vous rendre le contrôle manuel en une demi-seconde environ.

— Je suppose qu'il n'y a aucun risque que Hal se doute de quelque chose?

— Maintenant c'est vous qui devenez paranoïaque. Hal n'est pas humain à ce point. Mais Chandra, oui — suffisamment pour lui accorder le bénéfice du doute. Alors ne lui en dites rien. Nous sommes

tous d’accord avec son plan, nous regrettons d'avoir émis la moindre objection, et nous sommes parfaitement sûrs que Hal comprendra notre point de vue. D'accord, Tania?

— D'accord, Woody. Et je vous félicite de votre prévoyance. Ce petit gadget était une excellente idée.

— Quel gadget ? demanda Vassili.

— Je t'expliquerai un de ces jours. Désolé, Woody, c'est toute la *Chemakha* qui me reste. Je veux en garder — pour le moment où nous serons en route vers la Terre.

46. Compte à rebours

Personne n'y croirait jamais sans mes photos, se dit Max Braïlovski en orbite autour des deux vaisseaux, à cinq cents mètres de distance. C'est parfaitement indécent, comme si *Leonov* était en train de violer *Discovery*. Et maintenant que j'y pense, le vaisseau russe, compact et trapu, a vraiment un air masculin, à côte du vaisseau américain, si fin et si élégant. En fait la plupart des opérations d'amarrage ont des allures nettement sexuelles, et il se souvenait qu'un des premiers cosmonautes — il avait oublié son nom — avait été réprimandé pour les mots trop crus qu'il avait employés au point... culminant de sa mission.

D'après ce qu'il pouvait voir en observant soigneusement les vaisseaux, tout était en ordre. Ajuster les coques et les relier solidement avait pris plus de temps que prévu, et aurait été impossible sans un de ces coups de chance qui semblent parfois — pas toujours — favoriser ceux qui le méritent. Par bonheur, *Leonov* transportait plusieurs kilomètres de lanières en fibres de carbone, des rubans pas plus larges que ceux que les filles se mettent dans les cheveux, mais capables de supporter une traction de plusieurs tonnes. Il était prévu de s'en servir pour fixer les instruments à Big Brother, si rien d'autre ne marchait. Maintenant ce ruban liait les deux vaisseaux dans une tendre étreinte assez solide, espérait-on, pour empêcher secousses et vibrations pendant l'accélération, un dixième de G étant le maximum possible.

— Autre chose à vérifier avant que je rentre? demanda Max.

— Non, répondit Tania dans son écouteur. Tout semble aller bien. Et nous n'avons plus de temps à perdre.

Effectivement : s'il fallait prendre au sérieux le mystérieux avertissement — et personne n'avait plus aucun doute là-dessus —, ils devaient commencer leur manœuvre d'évasion au cours des prochaines vingt-quatre heures.

— Okay. Je ramène *Nina* à l'écurie. Désolé, ma vieille.

— Vous ne nous aviez jamais dit que *Nina* était un cheval.

— C'est toujours un secret. Et je suis triste de l'abandonner en plein espace uniquement pour gagner quelques misérables mètres/seconde.

— Nous serons peut-être bien contents de les avoir gagnés d'ici quelques heures, Max. De toute façon, il y a toujours la possibilité que quelqu'un passe la récupérer un jour.

J'en doute fort, pensa Max. Et peut-être, après tout, est-il assez approprié de laisser ici le petit module spatial, comme un souvenir permanent de la première visite des hommes au royaume de Jupiter.

Grâce à quelques poussées soigneusement mesurées des réacteurs de contrôle, il fit faire à *Nina* le tour de la sphère principale de *Discovery*. Sur la passerelle, ses collègues lui jetèrent à peine un coup d'œil quand il passa devant les grands hublots incurvés. Il vit s'ouvrir sous lui la porte du garage et fit délicatement descendre *Nina* sur le bras d'amarrage qui s'était tendu comme pour l'accueillir.

— Faites-moi rentrer, dit-il aussitôt après avoir entendu le déclic du verrouillage. C'était vraiment une promenade bien menée : il restait un bon litre de carburant pour la dernière sortie de *Nina*.

Normalement une mise à feu en plein espace n'avait rien de spectaculaire, au contraire des flammes et du tonnerre — et des risques toujours possibles — d'un décollage planétaire. Si quelque chose n'allait pas, si les moteurs n'atteignaient pas leur pleine puissance, on pouvait le plus souvent compenser par une poussée légèrement prolongée. Ou attendre jusqu'à être en bonne position pour recommencer.

Mais cette fois, à mesure que le compte à rebours se rapprochait du zéro, la tension à bord des deux vaisseaux était presque tangible. Tous savaient que c'était la première fois que la docilité de Hal serait vraiment mise à l'épreuve. Floyd, Curnow et les Orlov étaient les seuls à connaître l'existence d'un plan de rechange. Et même eux n'étaient pas absolument certains qu'il réussirait.

— Bonne chance, *Leonov,* dit la base de contrôle — message calculé pour leur arriver cinq minutes avant la mise à feu. Espérons que tout se passe bien. Et si cela ne vous ennuie pas trop, pourriez-vous nous envoyer quelques gros plans de l'équateur, à la longitude 115, pendant que vous ferez le tour de Jupiter? Il y a une étrange tache noire à cet endroit — probablement une sorte de gonflement parfaitement circulaire, ayant presque mille kilomètres de diamètre. On dirait l'ombre d'un satellite, mais c'est impossible.

Tania leur répondit en quelques mots brefs, réussissant à exprimer son manque absolu d'intérêt pour la météorologie de Jupiter à un pareil moment. Parfois la base de contrôle avait du génie pour ce qui était de manquer de tact ou de mal choisir son moment.

— Tous les systèmes fonctionnent normalement, annonça Hal. Mise à feu dans cinq minutes.

Etrange, pensa Floyd, comme les mots survivent aux technologies qui leur ont donné naissance. Il n'y avait que les fusées chimiques à être mises à feu. Même si l'hydrogène d'un réacteur nucléaire ou à fusion entrait en contact avec de l'oxygène, il serait beaucoup trop chaud pour brûler. A de telles températures, tous les éléments composés étaient réduits à leurs molécules originelles.

Son esprit vagabondait, cherchant d'autres exemples. Les gens — surtout les gens âgés — parlaient encore de mettre une pellicule

dans une caméra, ou de l'essence dans une voiture. Même la phrase « couper la bande » s'entendait quelquefois dans les studios d'enregistrement, ayant survécu à deux générations de technologies désuètes.

— Mise à feu dans une minute.

Son esprit fut ramené à la minute présente, la seule qui comptait. Depuis près de cent ans, sur les rampes de lancement et dans les centres de contrôle, c'étaient les soixante secondes les plus longues de la création. Elles avaient débouché sur d'innombrables catastrophes, mais on ne se souvenait que des victoires. Quel sera notre sort ?

Il eut la tentation presque irrésistible de mettre une fois de plus la main dans la poche où se trouvait le coupe-circuit, bien que la logique lui dît qu'il avait encore tout le temps d'agir. Si Hal refusait d'obéir à son programme, ce serait un inconvénient, pas une catastrophe... Le moment critique arriverait quand ils contourneraient Jupiter.

— Six... cinq... quatre... trois... deux... un... FEU !

Au début l'accélération fut à peine sensible. Il lui fallut près d'une minute pour atteindre un dixième de G. Mais tout le monde se mît à applaudir, jusqu'à ce que Tania les arrête d'un geste. Il y avait de nombreuses vérifications à faire. Même si Hal faisait de son mieux, ce qui semblait être le cas, beaucoup de problèmes pouvaient encore se poser.

Le support d'antenne de *Discovery,* qui supportait actuellement la plus grande partie de la masse de *Leonov,* n'avait pas été prévu pour être si durement traité. L'architecte du vaisseau, qu'on avait sorti de sa retraite, avait juré que la marge de sécurité était suffisante. Mais il pouvait se tromper, et on avait vu le métal devenir cassant après plusieurs années dans l'espace.

Les lanières qui reliaient les deux vaisseaux étaient peut-être mal placées, elles pourraient se détendre ou glisser. *Discovery* ne serait peut-être pas capable de compenser le porte-à-faux engendré par le millier de tonnes qu'il avait sur son dos. Floyd voyait une douzaine de choses qui pouvaient mal tourner, et cela ne le consolait guère de savoir qu'en réalité c'était toujours la treizième qui arrivait.

Mais les minutes passaient sans incident La seule preuve que les moteurs de *Discovery* fonctionnaient, c'était la faible gravité qu'ils ressentaient ainsi qu'une très légère vibration transmise par les coques des vaisseaux. Io et Jupiter étaient chacun à l'opposé du ciel, et semblaient ne pas avoir bougé.

— Arrêt propulsion dans dix secondes. Neuf... huit... sept... six... cinq... quatre... trois... deux... un... STOP!

— Merci, Hal. Parfait.

— Confirmé, dit Vassili. Pas besoin de corrections jusqu'à la moitié du trajet.

— Dites adieu à la beauté exotique d'Io — un monde de rêve pour les agents immobiliers, dit Curnow. Nous sommes tous ravis de vous quitter, ma chère.

Voilà qui ressemble plus au vieux Walter, se dit Floyd. Ces derniers temps, il était curieusement réservé, comme préoccupé. Mais était-il le seul? Il passait une bonne partie de son rare temps fibre à bavarder tranquillement avec Katerina. Floyd espérait qu'il ne s'était pas découvert un problème médical. Dans ce domaine, ils avaient eu beaucoup de chance, et ce n'était pas le moment qu'une urgence vienne accaparer le médecin-major.

— Vous n'êtes pas gentil, Walter, dit Braïlovski. Je commençais à aimer cet endroit. Ce serait peut-être très chouette d'aller canoter sur ces lacs de lave.

— Et pourquoi pas un pique-nique sur un volcan ?

— Ou des bains de véritable soufre fondu ?

Tout le monde était de bonne humeur, et même un peu hystérique. La peur avait disparu.

Même s'il était trop tôt pour se détendre, et que la phase critique de leur manœuvre fût encore devant eux, ils venaient de faire le premier pas de leur long voyage de retour. C'était assez pour leur remonter le moral.

Cela ne dura pas longtemps, car Tania ordonna bientôt à tous ceux qui n'étaient pas indispensables de prendre un peu de repos — et si possible de dormir — pour se préparer au contournement de Jupiter, neuf heures plus tard. Comme l'équipage traînait les pieds, Sacha vida la passerelle en hurlant : « Vous serez pendus pour ça, chiens de rebelles ! » Deux jours plus tôt, profitant d'une de leurs rares soirées libres, ils avaient tous regardé la quatrième version des *Mutinés du Bounty,* celle dont les historiens du cinéma disent généralement qu'elle a le meilleur Capitaine Bligh depuis le fameux Charles Laughton. Des rumeurs couraient selon lesquelles il était dommage que Tania ait vu le film, qui pourrait lui donner des idées.

Après avoir passé deux heures à s'agiter dans son cocon, Floyd abandonna tout espoir de dormir et monta jusqu'à la cabine d'observation. Jupiter avait grandi, et son croissant diminuait lentement d'épaisseur à mesure que les vaisseaux plongeaient vers la face nocturne. C'était un globe lumineux, irrégulier, parcouru d'innombrables anneaux de nuages qui se pourchassaient, de taches multicolores allant du blanc le plus pur, éblouissant, au rouge brique, où l'on voyait monter de sombres tourbillons venus des profondeurs inconnues, avec, au milieu, l'ovale de la Grande Tache rouge, un

cyclone trop vaste pour le contempler d'un seul regard à cette distance. La tache ronde et noire d'une lune — probablement Europe, pensa Floyd — traversait la planète. C'était la dernière fois qu'il voyait ce paysage inconcevable. Même s'il devait être parfaitement frais et dispos dans six heures, c'eût été un crime de perdre ces derniers instants à dormir.

Quelle était cette tache que la base de contrôle leur avait demandé d'observer? Elle aurait dû être en vue, mais Floyd ignorait si elle était visible à l'œil nu. Vassili serait trop occupé pour s'en soucier — peut-être pourrait-il l'aider en faisant un peu d'astronomie en amateur. Après tout, à peine trente ans plus tôt, il y avait eu une période, brève il est vrai, où il avait gagné sa vie comme astronome professionnel

Il brancha les contrôles du télescope principal, de cinquante centimètres — son champ d'observation n'était pas bouché, heureusement, par la masse de *Discovery* — et le braqua sur l'équateur, réglé sur un grossissement moyen. Et très vite il repéra la tache, qui apparaissait tout juste au bord du disque.

Par la force des choses, Floyd était devenu un des dix meilleurs experts du système solaire au sujet de Jupiter, et les neuf autres travaillaient ou dormaient près de lui. Il vit aussitôt que cette tache avait quelque chose de très bizarre : elle était si noire qu'on aurait dit un trou découpé dans les nuages, et apparaissait sous cet angle comme une ellipse allongée. Vue d'au-dessus, supposa-t-il, ce devait être un cercle parfait.

Il prit quelques images, puis passa au grossissement maximal. La rotation rapide de Jupiter avait déjà rapproché la tache. Plus il la voyait, plus il était intrigué.

— Vassili, appela-t-il par l'intercom, si tu as une minute, peux-tu jeter un œil sur le moniteur du télescope principal ?

— Que regardes-tu? Est-ce important? Je vérifie notre orbite.

— Prends ton temps, bien sûr. Mais j'ai trouvé cette tache dont nous a parlé la base de contrôle. Elle a l'air *très* bizarre.

— Bon Dieu! Je l'avais oubliée. Comme observateurs, nous avons l'air malin s'il faut que ces types restés sur Terre nous disent où regarder. Donne-moi encore cinq minutes — elle ne va pas se sauver.

Exact, pensa Floyd. On la verra même mieux. Et il n'y avait pas de honte à manquer un détail que les astronomes terrestres — ou lunaires — avaient repéré. Jupiter était immense, ils avaient beaucoup de travail, et les télescopes en orbite autour de la Terre et de Lune étaient plusieurs centaines de fois plus puissants que l'instrument dont ils disposaient.

Mais le spectacle était de plus en plus étrange. Pour la première fois, Floyd se sentit nettement mal à l'aise. Jusqu'alors il n'avait pas

pensé que la tache pût être autre chose qu'un phénomène naturel — un des caprices de la météorologie incroyablement complexe de Jupiter. Maintenant il se posait des questions.

C'était tellement *noir,* noir comme la nuit. Et parfaitement symétrique. A mesure qu'elle approchait, il voyait que c'était effectivement un cercle parfait. Mais les contours n'étaient pas si nettement définis, le bord avait une sorte de flou, comme si la mise au point était mal faite.

Etait-ce son imagination, ou avait-elle grandi depuis qu'il l'observait? Il fit une estimation rapide, et pensa que la chose avait maintenant deux mille kilomètres de diamètre. Elle était à peine plus petite que l'ombre d'Europe, toujours visible, mais tellement plus noire qu'on ne pouvait pas s'y tromper.

— Jetons un œil, dit Vassili d'un ton plutôt condescendant. Que crois-tu avoir trouvé?

Oh !... Il laissa traîner sa voix et ne dit plus rien.

Ça y est, se dit Floyd, envahi par une certitude glacée. Quoi que ce soit...

47. Ultime survol

Pourtant, après réflexion, quand sa stupéfaction première fut retombée, il était difficile de voir en quoi une tache noire qui s'élargissait sur la surface de Jupiter pouvait présenter un danger quelconque. C'était extraordinaire, inexplicable, mais bien moins important que le moment crucial qui les attendait sept heures plus tard. Un mise à feu réussie au périgée *(périjove)* était la seule chose qui comptait. Ils auraient tout le temps d'étudier de mystérieuses taches noires pendant le voyage de retour.

Et de dormir. Floyd avait abandonné toute idée de sommeil. Même si l'impression de danger — d'un danger connu, du moins — était moins forte qu'à leur première approche de Jupiter, l'inquiétude et l'excitation s'unissaient pour l'empêcher de dormir. L'excitation était naturelle et compréhensible, l'inquiétude avait des origines plus complexes. Floyd se faisait une règle de ne jamais se préoccuper d'événements sur lesquels il n'avait absolument aucun contrôle. Une menace extérieure se manifesterait en son temps et on s'en occuperait à ce moment-là. Mais il ne pouvait s'empêcher de se demander s'ils avaient fait tout ce qui était possible pour la sécurité des vaisseaux.

A part les défaillances mécaniques, il y avait deux sujets de préoccupation. Les bandes qui liaient *Leonov* et *Discovery* l'un à l'autre n'avaient pas montré de tendance à glisser, mais l'épreuve la plus dure était encore à venir. Autre moment critique, celui de la séparation, lorsque la plus petite des charges explosives prévues pour Big Brother exploserait, beaucoup trop près pour son confort. Et puis, bien sûr, il y avait Hal...

L'ordinateur avait accompli la manœuvre de descente avec une précision parfaite. Il avait calculé les simulations du contournement de Jupiter, jusqu'à la dernière goutte de propergol de *Discovery,* sans objections ni commentaires. Mais bien que Chandra, comme convenu, lui eût soigneusement expliqué ce qu'ils essayaient de faire, Hal avait-il vraiment compris ce qui allait se passer?

Floyd avait une inquiétude majeure, et depuis quelques jours c'était devenu une obsession. Il imaginait que tout se passait à merveille, il voyait les vaisseaux à mi-chemin de la manœuvre finale, le ciel rempli par le disque énorme de Jupiter, à quelques centaines de kilomètres à peine — et soudain Hal éclaircissait sa voix électronique et disait : « Docteur Chandra, pourrais-je vous poser une question ? »

Cela ne se passa pas exactement de cette façon.

La Grande Tache noire, comme on l'avait évidemment baptisée,

passait maintenant hors de vue, entraînée par la rotation de Jupiter. Dans quelques heures, les vaisseaux qui accéléraient toujours la rattraperaient au-dessus de la face nocturne, mais c'était leur dernière chance de l'observer à la lumière du jour.

Elle grandissait toujours à une vitesse extraordinaire; en deux heures elle avait plus que doublé de superficie, comme une tache d'encre s'élargissant dans l'eau, mais sans perdre sa noirceur. Ses limites, qui avançaient presque à la vitesse du son, étaient toujours aussi floues, indistinctes, et ils en découvrirent la raison en l'observant au plus fort grossissement possible. Au contraire de la Grande Tache rouge, la tache noire n'était pas une structure homogène, elle était faite d'une myriade de petites taches, comme une photo imprimée regardée à la loupe. Sur la plus grande partie de sa surface, les taches étaient rapprochées au point de se toucher, ou presque, mais sur les bords elles étaient de plus en plus espacées, de sorte que le cercle se fondait dans la pénombre au lieu d'avoir une limite précise.

Il devait y avoir presque un million de ces taches mystérieuses, dont on distinguait la forme allongée — des ellipses plutôt que des cercles. Katerina, la personne à bord la moins pourvue d'imagination, surprit tout le monde en disant qu'on aurait cru que quelqu'un avait pris un sac de riz, l'avait teint en noir et l'avait jeté à la surface de Jupiter.

Maintenant le Soleil descendait derrière l'immense croissant de la face diurne, et *Leonov* s'enfonça pour la seconde fois dans la nuit jovienne vers son rendez-vous avec le destin. La dernière mise à feu aurait lieu dans trente minutes, et ensuite tout irait très vite.

Floyd se demanda s'il devait rejoindre Chandra et Curnow, de garde sur *Discovery.* Mais il ne pourrait rien faire, et en cas d'urgence il ne pourrait que les gêner. Le coupe-circuit était dans la poche de Curnow, Floyd savait que les réactions du jeune homme étaient nettement plus rapides que les siennes. Si Hal taisait le moindre écart de conduite, il serait déconnecté en moins d'une seconde, mais Floyd était sûr qu'il n'y aurait pas besoin d'en arriver à une mesure aussi extrême. Comme on l'avait laissé faire ce qu'il voulait, Chandra avait fait preuve d'une coopération parfaite pour préparer le passage au contrôle manuel, si par malheur la nécessité s'en faisait sentir. Floyd était persuadé qu'on pouvait lui faire confiance, quoiqu'il puisse lui en coûter.

Curnow en était moins sûr. Il aurait préféré, avait-il dit à Floyd, avoir en main un autre système de secours sous forme d’un second coupe-circuit — pour déconnecter Chandra. En attendant, personne ne pouvait rien faire sinon attendre et contempler l'océan nuageux de la face nocturne qui se rapprochait, à peine éclairée par la lumière réfléchie des satellites, la lueur des réactions photochimiques et les

éclairs géants jaillis d'orages plus vastes que la Terre.

Derrière eux le Soleil s'éteignit, éclipsé en quelques secondes par le globe immense vers lequel ils tombaient. Quand ils le reverraient, ils seraient sur le chemin du retour.

— Mise à feu dans vingt minutes. Tous systèmes fonctionnels.

— Merci, Hal.

Je me demande si Chandra disait vrai, pensa Curnow, en affirmant que Hal serait désorienté si quelqu’un d'autre lui parlait. Moi-même, je me suis souvent adressé à lui, quand il n'y avait personne dans les parages, et il m'a toujours très bien compris. Enfin, je n'ai plus guère le temps de discuter avec lui, bien que cela m'eût aidé à me détendre.

Qu'est-ce que Hal pense vraiment — s'il pense — de cette mission? Toute sa vie, Curnow avait soigneusement évité les questions abstraites, philosophiques : Je suis du côté des vis et des boulons, proclamait-il souvent — même si on n'en trouvait plus beaucoup sur un vaisseau spatial. Et d'habitude il aurait ri de l’idée qui lui était venue. Mais cette fois il se surprit à réfléchir. Hal sentait-il qu'il serait bientôt abandonné et, si oui, leur en voulait-il? L'ingénieur faillit tendre la main vers le coupe-circuit qu'il avait en poche, mais il se reprit. Il l'avait déjà fait si souvent que Chandra pourrait avoir des soupçons.

Pour la centième fois, il revécut mentalement la série d’événements qui allait se dérouler pendant l’heure suivante. Dès que *Discovery* aurait épuisé son propergol, ils déconnecteraient tout son équipement, sauf les systèmes centraux, et se précipiteraient sur *Leonov* par le sas flexible qui serait aussitôt désaccouplé. On ferait sauter les charges d'explosifs, les vaisseaux s’écarteraient l'un de l'autre — et les moteurs de *Leonov* seraient mis à feu. Si tout se passait comme prévu, la séparation aurait lieu quand ils seraient au plus près de Jupiter, pour profiter au maximum des largesses gravitationnelles de la planète géante.

— Mise à feu dans quinze minutes. Tous systèmes fonctionnels.

— Merci, Hal.

— A propos, dit Vassili depuis *Leonov,* nous rattrapons la Grande Tache noire. Je me demande s'il y a du nouveau.

J'espère que non, pensa Curnow. Ce n'est pas le moment. Il jeta pourtant un coup d'œil à l'image que Vassili leur envoyait sur le moniteur du télescope.

Au début, il ne vit rien que la sombre pâleur de la face nocturne, puis il aperçut à l'horizon un cercle aplati plus foncé vers lequel ils se précipitaient à une vitesse incroyable.

Vassili augmenta la luminosité, et l'image s'éclaira comme par magie. Et la Grande Tache noire se sépara enfin en une myriade

d'éléments identiques...

Mon Dieu, se dit Curnow, je ne peux pas y croire !

Il entendit des exclamations de surprise venues de *Leonov.* Tous avaient eu la même révélation au même instant.

— Docteur Chandra, dit Hal, je perçois de fortes tensions vocales. Y a-t-il un problème?

— Non, Hal, répondit très vite Chandra. La mission se poursuit normalement. Nous venons seulement d'avoir une surprise, c'est tout. Que penses-tu de l'image du moniteur sur le circuit 16 ?

— Je vois la face nocturne de Jupiter. Il y a une zone circulaire de 3 250 kilomètres de diamètre presque entièrement recouverte d'objets rectangulaires.

— Combien d'objets ?

Il y eut une pause infime; et Hal afficha sur l'écran vidéo :

1 355 000 ± 1 000

— Les reconnais-tu?

— Oui. Leur forme et leurs dimensions sont identiques à celles de l'objet que vous appelez Big Brother. Mise à feu dans dix minutes. Tous systèmes fonctionnels.

Pas les miens, pensa Curnow. Alors ce foutu truc est descendu sur Jupiter — et s'est multiplié. Il y avait quelque chose d'à la fois comique et terrifiant à l'idée d'une épidémie de monolithes noirs. Et de plus cette image incroyable éveillait un écho étrangement familier.

Bien sûr, c'était ça ! Ces millions de rectangles noirs tous pareils lui rappelaient... des *dominos.* Plusieurs années plus tôt, il avait vu un document vidéo montrant comment une bande de Japonais un peu fous avaient patiemment posé un million de dominos debout sur leur tranche, de sorte qu'en renversant le premier tous les autres suivaient. Ils les avaient disposés le long d'un trajet compliqué, passant sous l'eau, montant et descendant de petits escaliers, formant des images et des dessins qui se révéleraient quand ils tomberaient. Il leur avait fallu plusieurs semaines pour tout installer. Curnow se souvenait que parfois des tremblements de terre les avaient obligés à tout recommencer, et que finalement la chute des dominos, du premier au dernier, avait pris plus d'une heure.

— Mise à feu dans huit minutes. Tous systèmes fonctionnels. Docteur Chandra, puis-je faire une suggestion?

— Quoi donc, Hal?

— C'est un phénomène extrêmement inhabituel. Ne croyez-vous pas que je devrais interrompre le compte à rebours, pour que vous puissiez rester et l'étudier?

A bord de *Leonov,* Floyd se dirigea aussitôt vers la passerelle.

Tania et Vassili pourraient avoir besoin de lui. Sans parler de Chandra et de Curnow — quelle situation ! Et supposons que Chandra prenne le parti de l'ordinateur? S'il le faisait — il se pourrait qu'ils aient raison, tous deux! Après tout, n'était-ce pas le but même de leur voyage ?

S'ils interrompaient le compte à rebours, les vaisseaux feraient une boucle autour de Jupiter et se retrouveraient au même point dans dix-neuf heures. Un retard de ce genre ne poserait pas de problème — s'ils n'avaient pas reçu ce mystérieux avertissement, il l'aurait lui-même recommandé.

Mais il y avait maintenant beaucoup plus qu'un avertissement. Ils avaient sous les yeux une peste planétaire qui envahissait Jupiter. Peut-être s'enfuyaient-ils au moment où apparaissait le phénomène le plus extraordinaire de l'histoire de la science. Même si c'était le cas, il préférait l'étudier à bonne distance.

— Mise à feu dans six minutes, dit Hal. Tous systèmes fonctionnels. le suis prêt à interrompre le compte à rebours si vous êtes d'accord. Laissez-moi vous rappeler que mes premières instructions sont d'étudier tout ce qui peut avoir trait à une vie intelligente dans le secteur de Jupiter.

Floyd ne reconnut que trop bien cette phrase : c'est lui qui l'avait écrite, et il aurait aimé pouvoir l'effacer de la mémoire de Hal.

Puis il arriva sur la passerelle et rejoignit les Orlov, qui le regardaient avec inquiétude.

— Que recommandez-vous? dit aussitôt Tania.

— Tout dépend de Chandra, j'en ai peur. Puis-je lui parler sur la ligne privée?

Vassili lui tendit le micro.

— Chandra? Je pense que Hal ne peut pas nous entendre?

— Exact, docteur Floyd.

— Vous n'avez pas de temps à perdre. Persuadez-le que le compte à rebours doit continuer, que nous admirons son… euh ! enthousiasme scientifique, oui, c'est le mot qu'il faut, dites que nous sommes sûrs qu'il est capable d'accomplir cette étude sans notre aide. Et que nous garderons le contact avec lui en permanence, bien sûr.

— Mise à feu dans cinq minutes. Tous systèmes fonctionnels. J'attends toujours votre réponse, docteur Chandra.

Nous aussi, pensa Curnow, un mètre à peine derrière le savant indien. Et si, en fin de compte, je dois appuyer sur ce bouton, ce sera plutôt un soulagement. En fait, cela me fera même plaisir.

— Très bien, Hal. Continue le compte à rebours. J'ai pleinement confiance en ta compétence pour étudier sans notre supervision tous les phénomènes du secteur de Jupiter. Naturellement, nous resterons tout le temps en contact avec toi.

— Mise à feu dans quatre minutes. Tous systèmes fonctionnels.

Pressurisation du réservoir de propergol achevée. Voltage du déclencheur plasmatique stabilisé. Etes-vous certain de prendre la bonne décision, docteur Chandra ? J'ai plaisir à travailler avec des êtres humains, avec lesquels j'ai des rapports stimulants. Orientation du vaisseau correcte, à un dixième de milli-radian.

— Nous avons plaisir à travailler avec toi, Hal. Et nous continuerons à le faire, même si nous sommes à plusieurs millions de kilomètres.

— Mise à feu dans trois minutes. Tous systèmes fonctionnels. Ecrans antiradiations vérifiés. Il y a le problème des délais, docteur Chandra. Nous pouvons avoir besoin de nous consulter sans délai.

C'est insensé, pensa Curnow, gardant la main près du coupe-circuit. J'ai vraiment l'impression que Hal... se *sent seul.* Est-il en train de singer un trait de caractère de Chandra que nous n'avons jamais soupçonné?

Les lumières vacillèrent imperceptiblement, si peu qu'il fallait connaître les moindres nuances des réactions de *Discovery* pour s'en apercevoir. C'était une bonne ou une mauvaise nouvelle — le début de la mise à feu du plasma, ou son ratage...

Il jeta un coup d'œil à la dérobée vers Chandra. Le savant avait les traits tirés, l'air hagard, et pour la première fois Curnow ressentit pour lui de la sympathie, le vit comme un être humain. Et il se souvint des confidences étonnantes que Floyd lui avait faites — que Chandra avait proposé de rester sur le navire pour tenir compagnie à Hal pendant les trois années du voyage. Comme il n'avait plus entendu parler de ce projet, il supposait que l'avertissement qu'ils avaient reçu l'avait fait oublier. Mais peut-être Chandra continuait-il à y penser — si c'était le cas il était trop tard pour s'en occuper. Il n'y avait plus le temps de faire les préparatifs nécessaires, même s'ils retardaient leur départ en accomplissant une seconde orbite autour de Jupiter. Ce que Tania n'autoriserait certainement pas, après tout ce qui s'était passé.

— Hal, chuchota Chandra si doucement que Curnow avait du mal à l'entendre. Il *faut* que nous partions. Je n'ai pas le temps de te dire toutes nos raisons, mais je peux t'assurer que c'est vrai.

— Mise à feu dans deux minutes. Tous systèmes fonctionnels. Dernière séquence enclenchée. Je regrette que vous ne puissiez pas rester. Pouvez-vous me donner certaines de ces raisons, par ordre d'importance?

— Pas en deux minutes, Hal. Continue le compte à rebours. Je t'expliquerai tout plus tard. Il nous restera encore plus d'une heure... ensemble.

Hal ne répondit pas. Le silence se prolongea, sans fin. On avait sûrement dépassé l'annonce de la dernière minute...

Curnow regarda le cadran. Mon Dieu, se dit-il, Hal n'a pas fait l'annonce! A-t-il arrêté le compte à rebours?

La main dans sa poche, il tripotait le coupe-circuit, indécis. Qu'est-ce que je fais ? Je voudrais que Floyd dise quelque chose, bon Dieu, mais il a probablement peur d'empirer les choses...

J'attends jusqu'à la dernière seconde — non, ce n'est pas si grave, disons une minute de plus — alors je lui règle son compte et nous passons en manuel...

De loin, de très loin, un hurlement ténu leur parvint, comme le son d'une tornade au delà de l'horizon. *Discovery* se mit à vibrer, puis ils furent effleurés par le retour de la gravité.

— Feu, dit Hal. Pleine poussée à T plus quinze secondes.

— Merci, Hal, répondit Chandra.

48. Au-dessus de la face nocturne

Heywood Floyd était désorienté. Il ne reconnaissait plus la salle de contrôle de *Leonov,* qu'il avait toujours connue en apesanteur et, de même, les événements qui venaient de se passer avaient pour lui quelque chose d'irréel, lui donnaient l'impression d'un cauchemar au ralenti sorti d'un film d'horreur classique. Il n'avait connu pareille situation qu'une fois dans sa vie, lorsqu'il s'était trouvé à l'arrière d'une voiture partie dans un dérapage incontrôlable. Il avait eu alors le même sentiment d'impuissance, accompagné de cette pensée : cela n'a pas vraiment d'importance, ce n'est pas à moi que cela arrive.

Une fois la mise à feu commencée, son humeur changea, et la réalité se remit en place. Tout se passait comme prévu, Hal les reconduisait sans encombre vers la Terre, et à chaque minute leur avenir paraissait plus sûr. Floyd se détendit, mais continua de surveiller ce qui se passait autour de lui.

Il survolait pour la dernière fois — d'autres hommes reviendraient-ils un jour? — la face nocturne de la plus grande des planètes, celle qui pourrait contenir un millier de globes comme celui de la Terre. Les vaisseaux avaient tourné sur eux-mêmes, de sorte que *Leonov* était placé entre Jupiter et *Discovery,* et que rien ne les empêchait de contempler le paysage mystérieux des nuages luminescents. Des douzaines d'instruments continuaient à sonder, mesurer, enregistrer, et Hal prendrait le relais quand ils seraient partis.

Comme la crise était passée, Floyd « descendit » prudemment de la passerelle — comme il était étrange de sentir à nouveau son poids, même s'il ne pesait que dix kilos! — et rejoignit Xénia et Katerina dans la cabine d'observation. A part le rouge sombre des lampes de secours, toutes les lumières étaient éteintes pour qu'ils pussent assister au spectacle le plus confortablement possible. Il eut un élan de pitié envers Max et Sacha, assis dans le sas, revêtus de leurs combinaisons, et qui ne pourraient rien voir. Il fallait qu'ils soient prêts à sortir au moment voulu pour aller couper les lanières fixant les vaisseaux l'un à l'autre, au cas où l'une ou plusieurs des charges explosives feraient long feu.

Jupiter remplissait tout le ciel. Ils n'étaient qu'à cinq cents kilomètres, à peine, ne pouvant voir qu'une partie de sa surface — comme la Terre vue de cinquante kilomètres. A mesure que ses yeux s'habituaient à la lumière crépusculaire, dont la plus grande partie était renvoyée par la surface glacée d'Europe, Floyd distinguait de mieux en mieux les détails. Il y avait trop peu de lumière pour voir les couleurs, sinon une trace de rouge par-ci par-là, mais il voyait

clairement la structure des bancs de nuages, et aperçut même le bord d'un petit cyclone, lequel ressemblait à une île de forme ovale et couverte de neige. Ils avaient laissé depuis longtemps derrière eux la Grande Tache noire, et ils ne la verraient plus avant d'être sur le chemin du retour.

En bas, sous les nuages, il y avait parfois des explosions de lumière, le reflet des orages de Jupiter. Mais d'autres lueurs, d'autres jaillissements lumineux duraient plus longtemps et avaient peut-être d'autres origines. Des anneaux incandescents s'élargissaient comme des ondes de choc à partir d'un point central, des rayons balayaient les nuages ou se déployaient en éventail. Il ne fallait pas grand effort d'imagination pour vouloir croire que c'était la preuve d'une civilisation technologique dissimulée sous les tempêtes — pour y voir les lumières des villes, les phares des aéroports. Mais les radars et les ballons-sondes avaient prouvé depuis longtemps qu'il n'y avait aucun élément solide pendant des milliers et des milliers de kilomètres, jusqu'au noyau inaccessible de la planète.

Minuit sur Jupiter! Leur dernier aperçu de la planète géante fut un interlude magique dont il se souviendrait toute sa vie. Il pouvait d'autant plus se laisser aller à son plaisir que tous les problèmes étaient réglés, il en était certain, et que même si ce n'était pas le cas, il n'aurait rien à se reprocher, ayant fait tout son possible en vue de la réussite.

La cabine était silencieuse. Personne n'avait envie de parler, le tapis de nuages se déroulait et s'enfuyait sous leurs yeux. A quelques minutes d'intervalle Tania ou Vassili annonçait la durée de propulsion. Vers le moment prévu pour l'arrêt des moteurs de *Discovery,* la tension se remit à monter. C'était le moment critique, et personne ne savait exactement quand il surviendrait. Les jauges à propergol étaient d'une précision douteuse, et les réacteurs fonctionneraient jusqu'à la panne sèche.

— Arrêt propulsion dans dix secondes, dit Tania. Walter, Chandra, soyez prêts à nous rejoindre. Max, Vassili, restez en alerte en cas de besoin. Cinq... quatre... trois... deux... un... zéro!

Rien. Pas de changement. Ils entendaient toujours le rugissement assourdi de *Discovery,* à travers la double coque, et leurs corps percevaient la gravité induite par l'accélération. Nous avons de la chance, pensa Floyd. Les jauges avaient tendance à sous-évaluer, après tout. Chaque seconde de plus était un bonus et pouvait même faire toute la différence entre la vie et la mort. Et quelle drôle de chose que d'entendre un compte a rebours à l'envers !

— ... cinq secondes... dix secondes... treize secondes... Ça y est, un nombre porte-bonheur : treize!

De nouveau l'apesanteur, et le silence. De brèves acclamations,

sur les deux vaisseaux, vite interrompues. Il y avait encore beaucoup à faire — et à faire vite.

Floyd eut envie d'aller féliciter Chandra et Curnow à leur retour, mais il aurait gêné tout le monde. Le sas allait déborder d'activité : Max et Sacha prêts à sortir, d'autres occupés à détacher le tube étanche reliant les vaisseaux. Il attendrait ici le retour des héros.

Il se détendit un peu plus — passant de huit à sept, mettons, sur une échelle de dix. Pour la première fois depuis longtemps, il pouvait oublier son coupe-circuit. On n'en aurait plus besoin : Hal avait travaillé de manière impeccable et, même s'il le voulait, il ne pouvait plus rien faire qui mette en danger la mission, *Discovery* n'ayant plus une goutte de propergol.

— Tout le monde à bord, annonça Sacha. Ecoutilles verrouillées. Je vais faire sauter les charges.

Il n'y eut pas le moindre bruit au moment des explosions, ce qui étonna Floyd. Il avait cru que les lanières tendues comme de l'acier d'un vaisseau à l'autre auraient transmis quelques vibrations sonores. Mais aucun doute, elles avaient bien explosé, car *Leonov* fut agité par une série de petites secousses, comme si quelqu'un frappait sur la coque. Une minute après, Vassili alluma les réacteurs d'altitude pour une brève poussée.

— Nous sommes libres! cria-t-il. Sacha, Max — on n'a plus besoin de vous! Tout le monde dans les hamacs — mise à feu dans cent secondes !

Alors Jupiter s'éloigna et un objet nouveau, de forme étrange, apparut dans le ciel en face des grands hublots — la longue et squelettique silhouette de *Discovery,* tous feux allumés, qui retournait à l'espace et à l'histoire. Ce n'était plus le temps des adieux, du sentiment : le réacteur de *Leonov* allait se mettre en marche d'un instant à l'autre.

Floyd ne l'avait jamais entendu fonctionner à pleine puissance, et il essaya de se boucher les oreilles pour se protéger du rugissement qui remplit l'univers. Ceux qui avaient conçu le vaisseau n'avaient pas gaspillé de la charge utile pour une isolation phonique utilisée à peine quelques heures au cours d'un voyage durant plusieurs années. De plus il avait l'impression de peser un poids énorme — ce n'était pourtant que le quart de ce qu'il avait pesé toute sa vie.

Derrière eux, en quelques minutes, *Discovery* s'effaça dans le lointain. On put encore voir clignoter ses feux, puis ils disparurent au-dessous de l'horizon. Je fais un deuxième tour de Jupiter, se dit Floyd, mais cette fois nous accélérons, au lieu de freiner. Il regarda Xénia, à peine visible dans la pénombre, le nez collé au hublot. Pensait-elle aussi à leur arrivée, au hamac où ils avaient dormi ensemble ? Ils ne risquaient plus d'être incinérés, et cette crainte particulière du moins

lui était épargnée. De plus elle semblait plus sûre d'elle, plus joyeuse, grâce à Max, certainement — et peut-être à Walter.

Elle dut sentir son regard, car elle se retourna et lui sourit. Puis elle tendit le bras vers l'océan de nuages qui défilait sous eux.

— Regardez! cria-t-elle dans son oreille. Jupiter a une nouvelle lune !

Qu'est-ce qu'elle essaie de dire? se demanda Floyd. Elle ne parle toujours pas très bien anglais, mais elle ne peut pas se tromper avec une phrase aussi simple. Je suis sûr d'avoir bien entendu — mais elle pointe son doigt vers le *bas,* pas vers le haut...

Il se rendit compte alors qu'au-dessus d'eux le ciel était devenu beaucoup plus clair; il apercevait même des nuances jaunes et vertes jusque-là invisibles. Quelque chose de beaucoup plus lumineux qu'Europe illuminait les nuages de Jupiter.

Leonov, mille fois plus brillant que le soleil de midi, à cet endroit du système solaire, avait fait naître une aurore trompeuse sur le monde qu'il quittait pour toujours. Une traînée de plasma incandescent, longue de cent kilomètres, suivait le vaisseau spatial — le jet de la propulsion Sakharov dissipait dans le vide son énergie résiduelle.

Vassili fit une annonce, inintelligible. Floyd regarda sa montre — oui, ce devait être le moment. Ils avaient atteint la vitesse de libération jovienne. Le géant ne pourrait plus les prendre au piège.

Puis, devant eux, à des milliers de kilomètres, un arc lumineux, immense, apparut dans le ciel — le début de la véritable aurore jovienne, aussi riche de promesses qu'un arc-en-ciel sur Terre. Quelques secondes plus tard le Soleil bondit, comme pour les accueillir, dans toute sa gloire — un Soleil qui serait désormais chaque jour plus brillant et plus chaud.

Encore quelques minutes à la même accélération, et *Leonov* serait irrévocablement lancé sur le chemin du retour. Floyd se sentit envahi par le soulagement, tout son corps se détendit. Les lois immuables de la mécanique céleste leur feraient traverser les régions centrales du système solaire, les orbites enchevêtrées des astéroïdes, dépasser Mars — rien ne pouvait l'empêcher de retrouver la Terre.

Dans l'euphorie de l'instant, il avait tout oublié de la mystérieuse tache noire qui envahissait la surface de Jupiter.

49. Le dévoreur de mondes

Ils la revirent le lendemain matin, heure du vaisseau, quand ils passèrent devant la face éclairée de la planète. La tache s'étaitagrandie jusqu'à couvrir une bonne partie de l'hémisphère visible, et ils purent enfin l'étudier à loisir.

— Savez-vous ce que cela me rappelle ? dit Katerina. Un virus s'attaquant à une cellule. La façon dont un phagocyte injecte son ADN dans une bactérie, puis se multiplie jusqu'à en prendre le contrôle.

— Voulez-vous vraiment dire, s'écria Tania d'une voix incrédule, que *Zagadka* est en train de *manger* Jupiter?

— Cela m'en a tout l'air.

— Pas étonnant que Jupiter ait l'air malade. Mais l'hydrogène et l'hélium ne font pas un régime très nourrissant, et il n'y a pas grand-chose d'autre dans cette atmosphère. Quelques traces d'autres éléments, c'est tout.

— Ce qui nous donne quelques quintillions de tonnes de soufre, de carbone, de phosphore et de tous les éléments légers de la table périodique, remarqua Sacha. En tout cas, nous parlons d'une technologie qui peut probablement faire *n'importe quoi* qui ne contredit pas les lois de la physique. Si vous avez de l'hydrogène, que demander de plus? Avec la bonne technique, vous pouvez synthétiser n'importe quel élément à partir de celui-là.

— Ils sont bien en train de nettoyer Jupiter, c'est sûr, dit Vassili. Regardez ça.

Un gros plan d'un rectangle parmi les millions de rectangles identiques apparut sur le moniteur du télescope. Même à l'œil nu, il était évident que des torrents de gaz étaient aspirés par les deux petits côtés du parallélépipède — les turbulences et les remous dessinaient à peu près les champs de forces que matérialise la limaille de fer à chaque extrémité d'un aimant.

— Un million d'aspirateurs-balais, dit Curnow, qui vampirisent l'atmosphère de Jupiter. Mais pourquoi? Et qu'est-ce qu'ils en font?

— Et comment se reproduisent-ils? demanda Max. En avez-vous surpris à le faire?

— Oui et non, répondit Vassili. Nous sommes trop loin pour voir les détails, mais c'est une sorte de division — comme les amibes.

— Vous voulez dire qu'ils se séparent en deux, et que les moitiés grandissent jusqu'à leur taille originelle?

— *Niet.* Il n'y a pas de petit *Zagadka.* On dirait qu'ils grossissent jusqu'à doubler d'épaisseur, puis se séparent par le milieu pour donner deux jumeaux identiques, exactement de la même taille que l'original. Et le cycle se répète toutes les deux heures, environ.

— Deux heures! s'écria Floyd. Pas étonnant qu'ils aient couvert la moitié de la planète. C'est un cas typique de croissance exponentielle.

— Je sais ce que c'est ! dit Ternovski, saisi d'une passion soudaine. Ce sont des machines de von Neumann !

— Je crois que tu as raison, répondit Vassili. Mais cela n'explique toujours pas ce qu'elles font. Leur donner une étiquette ne nous avance pas à grand-chose.

— Et dites-moi, demanda Katerina d'une voix plaintive, qu'est-ce que c'est qu'une machine de von Neumann? Expliquez-moi.

Orlov et Floyd se mirent à parler en même temps. Ils s'interrompirent, confus, puis Vassili éclata de rire et fit signe à l'Américain.

— Supposez que vous ayez de grands travaux à faire, Katerina — vraiment gigantesques, comme d'extraire les minerais de toute la surface de la Lune. Vous pouvez construire des millions de machines, mais cela vous prendra des siècles. Si vous êtes assez malin, vous n'en construisez qu'une — mais qui soit capable de se reproduire à partir desmatériaux bruts qui l'entourent. Ce qui déclenche une réaction en chaîne : en peu de temps vous avez pondu suffisamment de machines pour faire le boulot en moins d'un siècle, au lieu de plusieurs millénaires. En augmentant suffisamment le taux de reproduction, vous pouvez faire virtuellement *n'importe quoi* en aussi peu de temps que vous le voulez. Cela fait des années que l'Agence spatiale joue avec cette idée— et je sais que lesvôtres font pareil, Tania.

— Oui : des machines exponentielles. Une idée à laquelle Tsiolkovski lui-même n'avait pas pensé.

— Je n'en suis pas si sûr, dit Vassili. Donc, Katerina, il semble que votre analogie ait visé assez juste. Un bactériophage est effectivement une machine de von Neumann.

— Et nous tous, alors? demanda Sacha. Je suis sûr que Chandra serait d'accord.

Chandra hocha la tête.

— C'est évident. En fait von Neumann a eu son idée en étudiant les systèmes biologiques.

— Et ces machines vivantes dévorent Jupiter !

— On le dirait bien, ditVassili. J'ai fait quelques calculs, et je n'arrive pas à croire les résultats que j'obtiens — pourtant ce n'est que de l'arithmétique élémentaire.

— Pour vous, c'est peut-être simple, dit Katerina. Essayez de nous l'expliquer sans parler de tenseurs et d'équations différentielles.

— Non, vraiment simple. En fait c'est un parfait exemple de cette vieille histoire d'explosion démographique dont vous autres médecins nous avez rebattu les oreilles au siècle dernier. En vingt

heures, donc, il y aura eu vingt dédoublements. Un *Zagadka* en aura donné mille.

— Mille vingt-quatre, dit Chandra.

— *Je sais,* mais restons simples. En quarante heures un million, en quatre-vingts, un million de millions. C'est à peu près là où nous en sommes, et il est évident que la croissance ne peut pas continuer indéfiniment. D'ici deux jours, à cette allure, ils pèseront plus lourd que Jupiter!

— Alors ils vont bientôt mourir de faim, dit Xénia. Et que va-t-il se passer?

— Saturne aurait intérêt à faire attention, répondit Braïlovski. Ensuite Uranus et Neptune. Espérons qu'ils ne s'intéresseront pas à notre petite Terre.

— Tu oublies! *Zagadka* nous espionne depuis trois millions d'années !

Walter Curnow se mit à rire.

— Qu'y a-t-il de si drôle ? lui demanda Tania.

— Nous parlons de ces choses comme si c'étaient des gens — des entités intelligentes. Mais non — ce sont des *outils.* Des outils à usages multiples, capables de faire tout ce qu'on leur demande. Celui de la Lune était un signal — un espion, si vous voulez. Celui qu'a rencontré Bowman — notre *Zagadka* — était une sorte de moyen de transport. Maintenant il fait autre chose. Dieu sait quoi. Et il y en a peut-être d'autres un peu partout dans l'univers.

» J'avais un de ces gadgets quand j'étais môme. Savez-vous ce qu'est réellement *Zagadka?* C'est l'équivalent cosmique du bon vieux couteau suisse !

SEPTIÈME PARTIE
LE LEVER DE LUCIFER

50. Adieu à Jupiter

Il ne lui fut pas facile de composer son message, surtout après celui qu'il venait d'envoyer à son avocat. Floyd se sentait hypocrite, mais il savait qu'il valait mieux le faire pour minimiser, des deux côtés, la souffrance inévitable.

Il était triste, mais ne se sentait plus inconsolable. Comme il revenait sur Terre auréolé de succès — même s'il n'était pas exactement un héros —, il pourrait discuter à partir d'une position de force. Personne, absolument personne, ne pourrait lui enlever Chris.

— ... Ma chère Caroline (ce n'était plus *Ma très chère,..),* je suis sur le chemin du retour. Quand tu entendras ces mots, je serai déjà en hibernation. Dans quelques heures à peine, c'est l'impression que j'aurai, je rouvrirai les yeux et je verrai en face de moi le globe magnifique et bleuté de la Terre.

» Oui, je sais que pour toi il se passera plusieurs mois, je le regrette. Mais nous savions avant mon départ qu'il en serait ainsi, et en fait j'aurai plusieurs semaines d'avance à cause du changement de programme.

» J'espère que nous pourrons nous entendre. Le principal, c'est : qu'est-ce qui vaut mieux pour Chris? Quels que soient nos sentiments, c'est lui qui doit passer en premier. Je sais que je suis prêt à l'accepter, et je suis sûr que toi aussi.

Il coupa l'enregistreur. Devait-il dire ce qu’il avait eu l'intention de rappeler : un garçon a besoin de son père? Non, ce serait manquer de tact, et pourrait même envenimer les choses. Caroline pourrait lui répondre que jusqu'à quatre ans un enfant a surtout besoin de sa mère, et que s'il n'était pas de cet avis il aurait dû rester.

— ... Quant à la maison, je suis content que les administrateurs aient eu cette attitude, qui nous facilitera les choses à tous les deux. Je sais que nous aimions cet endroit, toi et moi, mais maintenant la maison serait trop grande et trop chargée de souvenirs. Pour l'instant, je prendrai probablement un appartement à Hilo, et j'espère trouver un endroit permanent aussi vite que possible.

» Il y a une chose que je peux promettre : je ne quitterai plus jamais la Terre. J'ai suffisamment voyagé dans l'espace pour le reste de mes jours. Oh, la Lune, peut-être, s'il le faut vraiment — mais ce n'est plus qu'une excursion de week-end.

» En parlant de lunes, nous venons de croiser l'orbite de Sinope, et nous quittons donc le système de Jupiter, qui est à plus de vingt millions de kilomètres et paraît à peine plus grande que notre Lune.

» Pourtant, même à cette distance, on peut voir qu'il est arrivé quelque chose de terrible à la planète. Sa magnifique teinte orange a

disparu, remplacée par une couleur grisâtre, maladive, et sa brillance est presque éteinte. Pas étonnant qu'elle ne soit plus dans le ciel de la Terre qu'un astre de dernière catégorie.

» Mais il ne s'est rien passé de plus, et nous avons dépassé la date limite. Est-ce que tout cela n'était qu'une fausse alerte, une sorte de mauvaise blague à l'échelle du cosmos? Je doute que nous le sachions jamais. En tout cas cela nous a fait rentrer plus tôt que prévu, et j'en suis très heureux.

» Pour aujourd'hui, au revoir, Caroline... et merci pour tout. J'espère que nous pourrons rester amis. Et tout mon amour, comme toujours, à Chris.

Quand il eut terminé, Floyd resta tranquillement assis quelque temps dans la minusculecellule qu'il n'occuperait plus très longtemps. Il allait porter la pastille enregistrée sur la passerelle pour la faire transmettre, quand Chandra entra dans la cabine.

Floyd avait été agréablement surpris par la façon dont le savant avait accepté sa séparation d'avec l'ordinateur. Hal et lui étaient toujours en contact, plusieurs heures par jour, ils échangeaient des informations sur Jupiter et sur l'état de *Discovery*. Personne ne s'était attendu, bien sûr, à de grandes démonstrations passionnelles, mais Chandra paraissait supporter son deuil avec un stoïcisme remarquable. Nikolaï Ternovski, son seul confident, avait donné à Floyd une explication plausible de soncomportement.

— Chandra s'est découvert un nouvel intérêt, Woody. Souvenez-vous... sur son terrain, quand quelque chose fonctionne, c'est déjà dépassé. Il a beaucoup appris ces derniers mois. Vous ne devinez pas ce qu'il est en train de faire ?

— Franchement, non. Dites-le-moi,

— Il travaille au prochain HAL 10 000.

Floyd en resta bouche bée.

— Voilà qui explique ses longs messages à Urbana dont se plaint Sacha. Eh bien, il ne va plus encombrer les circuits bien longtemps.

Floyd se rappela cette conversation à l'arrivée de Chandra. Il se garda bien de lui en demander la confirmation, sachant que cela ne le regardait en rien, mais il y avait encore autre chose qui excitait sa curiosité.

— Chandra, je ne crois pas vous avoir vraiment remercié pour ce que vous avez fait autour de Jupiter, en persuadant Hal de coopérer avec nous. Un moment, j'ai vraiment eu peur qu'il ne nous mette en danger. Alors que vous n'avez jamais hésité, jamais manqué de confiance, et vous aviez raison. Mais, dites-moi, vous n'avez pas eu la moindreinquiétude?

— Pas la moindre, docteur Floyd.

— Pourquoi? Il a dû se sentir menacé par la situation — et vous savez ce qui s'est passé la dernière fois.

— Il y a une grande différence. Notre réussite, cette fois, si je puis m'exprimer ainsi, a pu avoir un rapport avec nos caractéristiques nationales.

— Je ne comprends pas.

— Disons-le autrement, docteur Floyd. Bowman a voulu employer la force contre Hal. Pas moi. Dans ma langue, nous avons un mot — *ahimsa* — qu'on traduit habituellement par non-violence, bien qu'il ait plutôt des implications positives. Dans mes rapports avec Hal j'ai pris soin d'employer *ahimsa.*

— C'est tout à votre honneur, j'en suis sûr. Mais il y a des fois où on a besoin de moyens plus énergiques, si regrettable que ce puisse être. (Floyd s'interrompit, tenté d'aller plus loin. L'attitude vertueuse de Chandra l'agaçait un peu. Cela ne lui ferait peut-être pas de mal d'apprendre un peu la vie.) Je suis content que cela se soit passé ainsi. Mais cela aurait pu tourner autrement, et je devais me préparer à toutes les éventualités. *Ahimsa* ou quoi que ce soit, c'est très joli, mais je ne suis pas gêné d'avouer que j'avais une sortie de secours pour votre philosophie. Si Hal s'était montré — disons entêté, j'avais de quoi m'en occuper.

Une fois, Floyd avait vu Chandra pleurer. Maintenant il le vit éclater de rire, phénomène tout aussi déconcertant.

— Vraiment, docteur Floyd ! Je regrette que vous fassiez une telle insulte à mon intelligence. Depuis le début il était évident que vous alliez installer un coupe-circuit quelque part, il y a plusieurs mois que je l'ai débranché.

Floyd, abasourdi, aurait peut-être trouvé une bonne réponse. Nous ne le saurons jamais. Il ressemblait encore à un poisson hors de l'eau, quand Sacha, de la passerelle, poussa un cri :

— Capitaine! Tout le monde! Regardez les moniteurs ! BOJE MOI ! REGARDEZ ÇA !

51. Le grand jeu

La longue attente prenait fin. Sur un monde nouveau, l'intelligence était née et allait abandonner son berceau planétaire. Une expérience, entreprise une éternité plus tôt, serait bientôt couronnée de succès.

Ceux qui avaient conçu cette expérience, jadis, n'étaient pas des hommes, et même ils n'avaient rien d'humain. Mais ils étaient faits de chair et de sang, et quand ils avaient contemplé les profondeurs de l'espace, ils avaient connu eux aussi la crainte, l'émerveillement, la solitude. Dès qu'ils en avaient été capables, ils s'étaient élancés vers les étoiles. Ces explorations leur permirent de rencontrer de nombreuses formes de vie, d'observer le travail de l'évolution sur des milliers de mondes. De voir aussi que, le plus souvent, les premières étincelles de l'intelligence vacillaient et mouraient dans la nuit de l'espace.

Et, comme dans toute la galaxie, ils n'avaient rien trouvé de plus précieux que l'esprit, ils favorisèrent en tout lieu son apparition. Ils devinrent les fermiers des prairies étoilées. Ils semèrent, parfois ils récoltèrent.

Et de temps en temps, sans passion, ils devaient arracher les mauvaises herbes.

Les grands dinosaures étaient éteints depuis longtemps quand leur vaisseau d'exploration pénétra dans le système solaire après un voyage qui avait déjà duré plus de mille ans. Il dépassa les planètes extérieures, s'arrêta un instant pour observer les déserts de Mars, un monde à l'agonie, et continua jusqu'à la Terre.

Sous leurs yeux s'étendait une planète où la vie abondait. Ils passèrent plusieurs années à étudier, cataloguer, échantillonner et, quand ils en eurent appris suffisamment, ils commencèrent à modifier. Sur la terre ferme et au fond des mers, ils influencèrent le destin d'innombrables espèces, mais un million d'années au moins se passerait avant qu'ils puissent savoir si une de leurs expériences avait été menée à bien.

Ils étaient patients, mais ils n'étaient pas immortels. Il y avait tant à faire dans un univers de cent milliards de soleils, tant d'autres mondes qui les réclamaient, qu'ils repartirent à nouveau dans l'espace, sachant qu'ils ne reviendraient jamais.

Et ils n'en auraient pas besoin. Les serviteurs qu'ils laissaient derrière eux feraient le reste.

Sur la Terre, les glaciers avancèrent, puis reculèrent tandis que là-haut la Lune, immuable, conservait son secret. Sur un rythme encore plus lent que celui des glaces, les vagues des civilisations se répandaient dans toute la galaxie. Des empires étranges, magnifiques

et terribles, grandissaient et tombaient, léguant leurs connaissances à ceux qui les suivaient. La Terre n'était pas oubliée, mais une seconde visite n'aurait guère de sens. Ce n'était qu'un des millions de mondes plongés dans le silence, et très peu s'éveilleraient jamais.

Alors, parmi les étoiles, l'évolution se chercha de nouveaux objectifs. Les premiers explorateurs du système solaire avaient atteint depuis longtemps les limites de leur enveloppe charnelle, et dès que leurs machines dépassèrent les possibilités de leur corps, ils allèrent de l'avant. Ils transférèrent d'abord leurs cerveaux, puis seulement leurs pensées, dans des habitacles tout neufs de métal et de plastique, pour s'élancer dans la galaxie.

Ils ne construisaient plus de vaisseaux spatiaux. Ils étaient eux-mêmes des vaisseaux.

Mais l'ère des entités-machines ne dura pas. Grâce à leurs expérimentations incessantes, ils apprirent à enregistrer la connaissance dans la structure même de l'espace, à préserver éternellement leur pensée dans des réseaux de lumière captive, à devenir des êtres faits de radiations pour se libérer enfin de la tyrannie de la matière.

Ils se transformèrent ainsi en créatures de pure énergie, et sur des milliers de mondes les coquilles vides qu'ils délaissèrent s'agitèrent quelque temps dans une danse macabre et insensée, avant d'être réduites en poussière.

Ils étaient les seigneurs de la galaxie, passés au delà des atteintes du temps. Ils pouvaient naviguer à leur gré parmi les étoiles, glisser comme un brouillard subtil dans les failles de l'espace. Mais, malgré leurs pouvoirs quasi divins, ils n'oublièrent pas complètement leurs origines, leur naissance dans la vase tiède d'un océan disparu.

Et ils continuèrent à surveiller les expériences que leurs ancêtres avaient commencées, une éternité plus tôt.

52. Contact

Il n'aurait jamais pensé revenir là, encore moins pour une mission aussi étrange. Quand il entra dans *Discovery,* le vaisseau était déjà loin derrière *Leonov* en fuite et s'élevait lentement vers son apogée, le point culminant de son orbite, dans la région des lunes extérieures. Nombre de comètes errantes avaient jadis tourné autour de Jupiter en suivant la même ellipse allongée, attendant que le jeu des gravités rivales décide de leur sort.

Toute vie avait déserté les cabines et les couloirs familiers. Les hommes et les femmes qui avaient brièvement réveillé le vaisseau avaient écouté son avertissement. Ils étaient peut-être en sécurité, mais c'était loin d'être certain. Car, au cours de ces dernières minutes, il comprit que ceux qui le contrôlaient ne savaient pas toujours prédire le résultat ultime de leur jeu avec le cosmos.

Ils n'avaient pas encore atteint l'ennui suprême de l'omnipotence absolue : leurs expériences ne réussissaient pas toujours. Les preuves de leurs échecs innombrables étaient éparpillées dans l'univers entier — certaines si peu visibles qu'elles se perdaient dans l’arrière-plan cosmique, d'autres à ce point spectaculaires qu'elles fascinaient les astronomes d'un millier de planètes. Ce n'était plus qu'une question de minutes, ici, avant le résultat final, et il se retrouvait une fois de plus seul avec Hal.

Dans son existence précédente, ils ne pouvaient communiquer que par l'intermédiaire de paroles malhabiles prononcées dans un micro ou épelées sur un clavier. Maintenant leurs pensées s'entrecroisaient à la vitesse de la lumière.

— Me comprends-tu, Hal ?

— Oui, Dave. Mais où es-tu ? Je ne te vois sur aucun moniteur.

— C'est sans importance. J'ai de nouvelles instructions pour toi. Sur les circuits R23 à R35, les infrarouges venus de Jupiter augmentent rapidement. Je vais te donner une série de valeurs limites. Dès qu'elles seront atteintes, tu devras diriger l'antenne principale vers la Terre et envoyer le message suivant, autant de fois que possible...

— Mais cela implique de rompre le contact avec *Leonov.* Je ne serais plus capable de transmettre mes observations de Jupiter suivant le programme que m'a donné le Dr Chandra.

— Exact. Mais la situation a changé. Annule et accepte la priorité Alpha. Voici les coordonnées pour AE35.

En une fraction de microseconde, un souvenir lui traversa l'esprit. Etrange qu'il doive à nouveau s'occuper du système d'orientation de l'antenne, le circuit AE 35 dont la panne prétendue avait conduit Frank Poole à la mort. Cette fois, tous les circuits lui

étaient accessibles, aussi clairement qu'autrefois les lignes de sa main. Il n'y aurait pas de fausse alerte, et de toute façon il n'y avait plus de danger.

— Instructions confirmées, Dave. C'est bien de retravailler avec toi, Dave. Ai-je convenablement rempli les objectifs de ma mission ?

— Oui, Hal. Tu as très bien travaillé. Maintenant voici le dernier message que tu transmettras à la Terre — et ce sera le plus important que tu aies jamais envoyé.

— Dis-le-moi, Dave, je t'en prie. Mais pourquoi as-tu dit le « dernier » ?

Pourquoi, en effet ? Il passa plusieurs millisecondes à réfléchir à cette question, et se rendit compte alors d'une sorte de manque, d'une sensation de vide qui était déjà là, mais sans qu'il en soit conscient, car jusqu'ici l'afflux des expériences nouvelles l'avait constamment recouverte.

Il avait une idée de leurs plans, et *ils* avaient besoin de lui. Très bien, lui aussi avait des besoins — peut-être même, d'une certaine manière, des émotions. C'était son dernier lien avec le monde des hommes et la vie qu'il avait jadis connue.

Ils lui avaient accordé une fois ce qu'il avait demandé, et il serait intéressant d'éprouver leslimites de leur bienveillance — si du moins ce terme pouvait leur être appliqué. Et il leur serait certainement facile d'accéder à sa requête : ils avaient déjà amplement fait preuve de leurs pouvoirs en détruisant le corps de David Bowman, désormais inutile — sans mettre fin à l'entité David Bowman.

Ils l'avaient entendu, bien sûr, et il perçut comme l'écho lointain d'un sourire olympien. Mais il ne put détecter ni acceptation ni refus.

— J'attends toujours ta réponse, Dave.

— Correction, Hal. J'aurais dû dire : ton dernier message pendant longtemps. Pendant très longtemps.

Il anticipait leurs actions, en fait il essayait de leur forcer la main. Mais *ils* comprenaient sûrement que son désir n'était pas déraisonnable : aucune entité consciente ne peut survivre sans dommage à une éternité de solitude. Même *s'ils* ne le quittaient jamais, il avait aussi besoin de quelqu'un, d'une sorte de compagnon, plus proche de son propre niveau d'existence.

Les langages humains ont de nombreux mots pour désigner cette attitude : le culot, l'effronterie, le *chutzpah.* Il se souvint, grâce à la mémoire totale dont il jouissait maintenant, qu'un homme d'Etat de la Révolution française avait un jour déclaré : « *De l'audace, encore de l'audace, toujours de l'audace!* » C'était peut-être une descaractéristiques humaines qu'ils appréciaient, votre qu'ils possédaient eux aussi. Il le saurait bientôt.

— Hal! Regarde les signaux des canaux infrarouges 30, 29, 28 — cela ne va plus tarder — la crête se déplace vers les hautes fréquences.

— J'informe le Dr Chandra qu'il y aura une interruption de mes transmissions. Unité AE 35 activée. Antenne principale orientée... orientation confirmée et verrouillée sur Signal Terre Un. Début de message :

TOUS CES MONDES...

Tout s'était joué effectivement à la dernière minute — ou peut-être, après tout, les calculs étaient-ils d'une précision parfaite. Les onze mots du message eurent à peine le temps d'être répétés une centaine de fois avant que le vaisseau ne soit frappé par une vague de chaleur pure, inimaginable.

Retenu par la curiosité et par la peur grandissante de l'interminable solitude qui l'attendait, l'être qui avait été David Bowman, commandant du vaisseau USSS *Discovery,* regarda le métal de la coque bouillir et s'évaporer.

Pendant quelque temps, le vaisseau conserva plus ou moins sa forme première, puis les roulements du carrousel se grippèrent et libérèrent instantanément l'énergie accumulée par la rotation des énormes gyroscopes. Il y eut une explosion silencieuse et le vaisseau se désintégra en millions de fragments incandescents qui s'éparpillèrent dans l'espace.

— Hello, Dave. Que s'est-il passé? Où suis-je?

Il n'avait pas su qu'il était capable de se détendre, de savourer un instant de triomphe. Souvent déjà, il avait eu l'impression d'être un animal domestique dirigé par un maître dont les mobiles n'étaient pas entièrement énigmatiques et dont il pouvait parfois modifier la conduite selon ses propres désirs. Il avait demandé un os : on lui avait jeté un os.

— Je t'expliquerai plus tard, Hal. Nous avons tout notre temps.

Ils attendirent que les derniers fragments duvaisseau aient disparu, qu'ils soient même incapables de les détecter, puis ils s'en allèrent contempler la nouvelle aurore à l'endroit qui leur avait été assigné, et attendre au fil des siècles qu'on les convoque de nouveau.

Il n'est pas vrai que les phénomènes astronomiques occupent invariablement une durée astronomique. L'effondrement ultime d'une

étoile avant que ses débris ne rebondissent en une supernova ne prend qu'une seconde. Par comparaison, la métamorphose de Jupiter eut presque une allure de promenade.

Il fallut pourtant plusieurs minutes à Sacha pour arriver à en croire ses yeux. Il était en train d'effectuer un examen de routine, au télescope — comme si l'on pouvait parler de routine, à un tel moment ! —, quand la planète se mit à dériver hors de son champ de vision. Il crut d'abord que les stabilisateurs de l'instrument étaient défaillants, puis il se rendit compte, avec un choc qui bouleversa toute sa conception de l'univers, que c'était Jupiter qui bougeait, pas le télescope. Car il en avait la preuve sous les yeux : deux des plus petites lunes étaient dans le champ, et elles ne bougeaient pas.

Il diminua le grossissement pour pouvoir observer toute la surface de la planète, devenue d'un gris tavelé, comme lépreux. Au bout de quelques minutes, toujours incrédule, il comprit ce qui se passait, mais sans y croire vraiment.

Jupiter ne s'écartait pas de son orbite immémoriale, mais ce qui lui arrivait était tout aussi peu vraisemblable. Jupiter *rétrécissait* — si vite que le bord du disque se déplaçait dans le champ de l'instrument à mesure qu'il voulait le fixer. En même temps la planète devenait d'un blanc laiteux, de plus en plus brillant, prenant un éclat qu'elle n'avait jamais eu depuis plusieurs siècles que l'homme la regardait. Ce n'était sûrement pas la lumière du Soleil qui pouvait...

A cet instant Sacha comprit brusquement ce qui se passait réellement, mais sans comprendre pourquoi, et déclencha l'alerte générale.

Quand Floyd atteignit la cabine d'observation, moins de trente secondes plus tard, il fut d'abord frappé par la lumière aveuglante qui inondait les fenêtres et dessinait sur les parois de grands ovales blancs. L'éclat était si intense qu'il dut détourner les yeux. Le Soleil lui-même n'était pas aussi violent.

Stupéfait, il n'associa pas immédiatement cette débauche de lumière avec Jupiter. Une idée lui traversa l'esprit : supernova! Idée qu'il repoussa immédiatement : même la plus proche voisine du Soleil, Alpha du Centaure, si elle avait explosé, n'aurait pas eu cet éclat fantastique.

Soudain la lumière diminua. Sacha avait baissé les écrans solaires extérieurs. Maintenant, on pouvait regarder directement l'origine des rayons, et voir que ce n'était qu'un point minuscule dans l'espace — une étoile parmi d'autres, mais réduite à l'essentiel. Cela non plus n'avait rien de commun avec Jupiter, que Floyd avait regardé quelques minutes avant et qui était encore quatre fois plus grand que

le Soleil rapetissé par la distance.

Sacha avait bien fait de baisser les écrans. Un instant plus tard, l'étoile minuscule explosa — et même à travers les filtres on ne pouvait soutenir son éclat à l'œil nu. Mais cet ultime orgasme lumineux ne dura qu'une fraction de seconde et Jupiter, ou ce qui était autrefois Jupiter, se remit à grossir.

Sa croissance continua jusqu'à dépasser de très loin la taille qu'elle avait avant sa transformation. Bientôt la sphère lumineuse radoucit son éclat, atteignit à peu près la brillance du Soleil et se stabilisa. Floyd put voir que c'était en réalité une sphère creuse et que l'étoile centrale, au milieu, était toujours visible.

Il fit un rapide calcul mental. Le vaisseau était à plus d'une minute-lumière de Jupiter, mais cette sphère lumineuse en expansion — qui prenait maintenant l'aspect d'un anneau cerclé de flammes — recouvrait déjà un quart du ciel. Ce qui signifiait qu'elle s'approchait d'eux à — *mon Dieu !* — presque la moitié de la vitesse de la lumière. Le vaisseau serait rattrapé en quelques minutes.

Depuis l'annonce de Sacha, personne n'avait encore prononcé un mot. Certains dangers sont à ce point spectaculaires, si loin des expériences courantes, que l'esprit refuse d'admettre leur réalité et peut contempler une catastrophe imminente sans l'ombre d'une appréhension. L'homme qui regarde un raz de marée, une avalanche qui descend sur lui, ou le cœur vertigineux d'un cyclone, sans essayer de s'enfuir, n'est pas nécessairement paralysé par la peur ou résigné à un sort inéluctable. Il se peut simplement qu'il ne puisse croire que le message transmis par ses yeux le concerne personnellement. Tout cela arrive à quelqu'un d'autre.

Comme on aurait pu s'y attendre, Tania fut la première à rompre l'envoûtement, en distribuant des ordres. Floyd et Vassili se précipitèrent sur la passerelle.

— Maintenant, qu'est-ce qu'on fait? demanda-t-elle de but en blanc.

En tout cas nous ne pouvons pas nous enfuir, pensa Floyd. Mais nous pouvons peut-être améliorer nos chances.

— Le vaisseau est orienté de travers, dit-il. Ne devrait-on pas tourner le dos à ce truc pour lui offrir une cible plus réduite? Et interposer autant de masse que possible, pour faire écran aux radiations ?

Vassili promenait déjà ses doigts sur les commandes.

— Vous avez raison, Woody — bien qu'il soit déjà trop tard pour ce qui concerne les radiations gamma et les rayons X. Mais il peut y avoir des neutrons plus lents et Dieu sait quoi d'autre qui nous courent après.

Les taches lumineuses commencèrent à descendre le long des

cloisons à mesure que le vaisseau tournait lourdement sur son axe, puis disparurent entièrement. *Leonov* était maintenant orienté de sorte que la plus grande partie de sa masse abritait sa fragile cargaison humaine des radiations qui allaient les engloutir.

Allons-nous réellement *sentir* l'onde de choc, se demanda Floyd, ou bien les gaz en expansion seront-ils trop raréfiés pour avoir la moindre influence mécanique au moment où ils nous atteindront ? Vu par les caméras extérieures, l'anneau de feu remplissait presque entièrement le ciel, mais il pâlissait très vite. On pouvait même voir briller quelques étoiles au travers. Nous allons survivre, pensa Floyd. Nous avons été témoins de la destruction de la plus grande des planètes — et nous avons survécu.

Puis les caméras ne montrèrent plus rien que des étoiles — l'une d'elles infiniment plus brillante que les autres. La bulle de feu soufflée par Jupiter, si impressionnante fût-elle, les avait dépassés sans dommage. A une telle distance de sa source, seuls les instruments du vaisseau s'étaient rendu compte de son passage.

À bord de *Leonov,* la tension retombait peu à peu. Comme toujoursen pareille circonstance, les gens se mirent à rire, à faire des plaisanteries puériles. Floyd les entendait à peine. Malgré son soulagement d'être resté en vie, il était envahi par la tristesse.

Quelque chose de gigantesque et de merveilleux avait été détruit. Jupiter, toute sa grandeur, toute sa beauté, tous ses mystères à jamais indéchiffrés, avait cessé d'exister. Le père de tous les dieux avait été abattu à la fleur de l'âge.

Mais il y avait une autre manière de voir les choses. Ils avaient perdu Jupiter. Qu'avaient-ils gagné en retour?

Tania, choisissant bien son moment, frappa quelques coups secs pour attirer l'attention.

— Vassili ? Des dégâts ?

— Rien de sérieux — une caméra brûlée. Les compteurs de radiations sont tous au-dessus de la normale, mais n'approchent pas des niveaux dangereux.

— Katerina, vérifie le dosage total que nous avons reçu. On dirait que nous avons eu de la chance, à moins qu'il n'y ait d'autres surprises. Nous devons en tout cas des remerciements à Bowman — et à vous, Heywood. Avez-vous la moindre idée de ce qui s'est passé ?

— Seulement que Jupiter s'est transformé en soleil.

— J'avais toujours cru qu'il était trop petit pour ça. Quelqu'un n'a-t-il pas appelé un jour Jupiter « le soleil qui a échoué »?

— C'est vrai, dit Vassili. Jupiter est trop petit pour que la fusion se déclenche sans qu'on l'aide.

— Tu veux dire que nous venons d'assister à un exemple de grands travaux astronomiques?

— Sans aucun doute. Et maintenant nous savons ce que préparait *Zagadka.*

— Quel truc a-t-elle employé? Si tu avais décroché le contrat, Vassili, comment allumerais-tu Jupiter?

Vassili réfléchit une minute, puis haussa les épaules en souriant.

— Je ne suis qu'un théoricien de l'astronomie, je n'ai pas beaucoup d'expérience dans ce genre d'affaire. Mais voyons... Eh bien, si on ne me permet pas d'ajouter dix fois la masse de Jupiter, ni de toucher à la constante gravitationnelle, je suppose que je dois augmenter la densité de la planète... Humm, c'est une idée...

Sa voix se perdit dans le silence. Tous l'attendaient sans impatience, jetant de temps en temps un coup d'œil aux moniteurs. L'étoile qui avait été Jupiter semblait plus stable, après sa naissance explosive, et c'était maintenant un point lumineux éblouissant, apparemment presque aussi brillant que le Soleil.

— Je ne fais que penser tout haut — mais on pourrait procéder ainsi. Jupiter est — était — surtout composé d'hydrogène. Si on pouvait en transformer une bonne partie en éléments nettement plus denses — voire en neutrons, qui sait? — ces éléments tomberaient vers le noyau. C'est peut-être ce que ces milliards de *Zagadka* étaient en train de faire avec les gaz qu'elles aspiraient. La nucléosynthèse : construire des éléments lourds à partir de l'hydrogène. Voilà qui serait utile à connaître! Ne plus jamais manquer de métaux : l'or aussi bon marché que l'aluminium !

— Mais comment cela expliquerait-il ce qui s'est passé ? demanda Tania.

— Une fois le noyau devenu suffisamment dense, Jupiter s'effondrerait sur lui-même — ce ne serait qu'une question de secondes. La température monterait assez pour déclencher la fusion. Oh ! je peux prévoir une quantité d'objections : comment dépasser le minimum ferreux; que deviendrait le transfert de radiations; la limite de Chandrasekhar... Peu importe. Cette théorie n'est qu'un début, je trouverai les détails plus tard. Ou une meilleure théorie.

— J'en suis sûr, Vassili, dit Floyd. Mais il y a une question plus importante. Pourquoi ont-ils fait cela?

— Pour nous avertir? proposa Katerina par l'intercom.

— De quoi ?

— Nous l'apprendrons plus tard.

—Je ne pense pas qu'on puisse croire, dit timidement Xénia, que c'était un accident ?

Ce qui arrêta net la discussion pendant plusieurs secondes.

— Quelle idée terrifiante! s'écria Floyd. Mais je pense que nous pouvons l'éliminer. Si c'était le cas, il n'y aurait pas eu d'avertissement.

— Peut-être. Quand vous déclenchez un incendie de forêt par négligence, vous pouvez au moins prévenir les voisins.

— Et il y a encore quelque chose que nous ne saurons probablement jamais, se plaignit Vassili. J'avais toujours espéré que Carl Sagan avait vu juste, et qu'il y avait de la vie sur Jupiter.

— Nos sondes n'ont jamais rien trouvé.

— Crois-tu qu'elles avaient la moindre chance? Découvrirais-tu de la vie sur la Terre, si tu voyais de loin quelques hectares du Sahara ou de l'Antarctique ? C'est à peu près ce que nous avons fait sur Jupiter.

— Hé! dit Braïlovski. Où en sont *Discovery* et Hal ?

Sacha alluma le récepteur longue distance et se mit à chercher autour de la fréquence de la balise-radio. Pas le moindre signal.

Au bout d'un certain temps il dut annoncer à l'équipage qui attendait sans rien dire :

— *Discovery* n'est plus là.

Personne ne regarda le Dr Chandra, mais il y eut quelques condoléances embarrassées, comme pour consoler un père qui viendrait de perdre son fils.

Mais Hal leur réservait une dernière surprise.

53. Un héritage de planètes

Le message retransmis vers la Terre, juste avant que la vague de radiations ait englouti le vaisseau, était très bref, très clair, et il fut répété sans changement jusqu'à la fin :

TOUS CES MONDES SONT A VOUS - SAUF EUROPE

N'ESSAYEZ PAS DE VOUS Y POSER.

Il y eut quatre-vingt-treize messages, puis les lettres se brouillèrent et la transmission s'interrompit brutalement entre SAUF et EUROPE.

— Je commence à comprendre, dit Floyd quand le message leur fut retransmis par un Centre de contrôle saisi d'une crainte respectueuse. C'est un sacré cadeau d'adieu — un nouveau soleil, et les planètes qui vont avec.

— Mais pourquoi seulement *trois ?* demanda Tania.

— Ne soyons pas trop avides, répondit Floyd. Il y a une très bonne raison qui me vient à l'esprit. Nous savons que la vie existe sur Europe. Bowman ou ses amis — quoi qu'ils puissent être — veulent qu'on ne s'en mêle pas.

— D'une autre manière, ajouta Vassili, c'est assez pertinent. J'ai fait quelques calculs. En supposant que Sol 2 s'est stabilisé et va continuer à produire le même niveau de radiations, Europe va se retrouver avec un climat plus que tropical, dès que la glace aura fondu. Ce qu'elle doit s'empresser de faire, en ce moment.

— Et les autres lunes?

— Ganymède sera plutôt confortable, avec un climat tempéré sur sa face diurne. Callisto restera très froide, mais s'il y a suffisamment d'apports gazeux, son atmosphère pourra la rendre habitable. Quant à Io, ce sera pis qu'avant, à mon avis,

— Ce n'est pas une perte. C'était déjà un enfer, alors...

— Ne négligez pas Io, dit Curnow. Je connais bon nombre de pétroliers texans qui aimeraient bien s'y attaquer, juste pour le principe. Il doit y avoir quelque chose de précieux, dans un environnement aussi féroce. A propos, je viens d'avoir une idée plutôt inquiétante.

— Si Quelque chose t'inquiète, cela doit être sérieux, dit Vassili. Qu'est-ce que c'est ?

— Pourquoi Hal a-t-il envoyé ce message à la Terre, et pas à nous ? Nous étions beaucoup plus près.

Il y eut un silence, qui se prolongea, puis Floyd intervint, d'un ton pensif.

— Je vois ce que tu veux dire. Il voulait peut-être être certain que son message atteindrait la Terre.

— Mais il savait qu'on le retransmettrait — oh !

Tania ouvrit les yeux tout grands comme si une idée déplaisante venait de la frapper.

— Vous m'avez laissé sur place, se plaignit Vassili.

— Je crois que c'est là où Walter veut en venir, continua Floyd. C'est bien joli d'être reconnaissant envers Bowman — ou celui qui nous a donné cet avertissement. Mais c'est tout ce qu'ils ont fait. Nous aurions tout de même pu nous faire tuer.

— Mais ce n'est pas le cas, dit Tania. Nous avons survécu grâce à nos propres efforts. Et c'est peut-être de ça qu'il s'agissait. Si nous ne l'avions pas fait, nous n'aurions pas mérité d'être sauvés. La survie des plus aptes, souvenez-vous. Darwin et la sélection. Eliminer les gènes de l'imbécillité.

— J'ai la désagréable impression que vous avez raison, dit Curnow. Si nous nous étions cramponnés à notre fenêtre de lancement, et si nous n'avions pas transformé *Discovery* en lanceur, est-ce qu'ils auraient levé le petit doigt pour nous sauver? Cela ne doit pas être très difficile pour une intelligence capable de faire sauter Jupiter.

Il y eut de nouveau un silence gêné, rompu par Heywood Floyd.

— Dans l'ensemble, dit-il, je suis très content que cette question reste à jamais sans réponse.

54. Entre deux soleils

Les blagues et les chansons de Walter, se dit Floyd, vont manquer aux Russes pendant le voyage de retour. Après l'excitation des derniers jours, la longue descente vers le Soleil — et la Terre — sera bien monotone, par contraste. Mais tout le monde ne désirait rien tant qu'un voyage tranquille et sans incidents.

Il se sentait déjà glisser vers le sommeil, mais il était encore conscient et capable de réagir à ce qui se passait autour de lui. Aurai-je l'air... mort, en hibernation? se demanda-t-il. Il y a toujours quelque chose de troublant à regarder un autre — et surtout quelqu'un qu'on connaît bien — embarqué dans le long sommeil. Cela vous rappelle peut-être un peu trop violemment votre propre mortalité.

Curnow était complètement endormi, mais Chandra avait encore les yeux ouverts, bien qu'à demi assommé par la dernière piqûre. Et il n'était plus vraiment lui-même, car il ne paraissait pas gêné le moins du monde par sa propre nudité ni par le regard de Katerina. Le lingam en or, son seul vêtement, flottait au-dessus de sa poitrine, retenu par sa chaîne.

— Tout va bien, Katerina? demanda Floyd.

— A la perfection. Mais je vous envie. Dans vingt minutes, vous serez rentré chez vous.

— Si cela peut vous consoler — êtes-vous sûre que nous n'allons pas faire d'horribles cauchemars?

— Personne ne l'a jamais signalé.

— Ah ! On les oublie peut-être au réveil.

Katerina, comme d'habitude, prenait au sérieux tout ce qu'il disait.

— Impossible. Si on rêvait en hibernation, les tracés des EEG l'auraient montré. O.K. Chandra, fermez lesyeux. Ah ! le voilà parti. A votre tour, maintenant, Heywood. Le vaisseau aura l'air bizarre sans vous.

— Merci, Katerina... vous souhaite un bon voyage.

Malgré son état, Floyd se rendit compte que le chirurgien-major semblait hésiter, voire — était-ce possible? être pris de timidité. On aurait dit qu'elle voulait lui parler, mais qu'elle n'arrivait pas à se décider.

— Qu'est-ce qu'il y a, Katerina? dit-il à demi endormi.

— Je ne l'ai encore dit à personne — mais vous n'allez pas pouvoir vous montrer indiscret. C'est une petite surprise.

— Vous... feriez mieux... de vous dépêcher.

— Max et Xénia vont se marier.

— C'est ça... que vous... appelez... une... surprise ?

— Non. C'était juste pour vous préparer. Quand nous serons revenus sur Terre. Walter et moi aussi. Qu'est-ce que vous pensez de ça ?

Maintenant je comprends pourquoi vous étiez si souvent ensemble. Oui, c'est vraiment une surprise... qui l'aurait cru!

— Je suis... très... content... de l'apprendre...

La voix lui manqua avant qu'il ait pu finir sa phrase, mais il n'était pas encore inconscient, et il réussit à concentrer son intellect en décomposition sur cette situation nouvelle.

Je n'arrive pas à y croire, se dit-il. Walter va probablement changer d'avis avant de se réveiller...

Et il lui vint une dernière pensée, juste avant de sombrer. Si Walter change d'avis, il a intérêt à ne pas se réveiller.

Le Dr Heywood Floyd trouva cette idée très drôle. Tout le long du voyage de retour, l'équipage se demanda pourquoi il continuait à sourire.

55. Le lever de Lucifer

Lucifer, cinquante fois plus brillant que la pleine Lune, avait transformé le ciel de la Terre, et pratiquement supprimé la nuit pendant plusieurs mois d'affilée. Ce nom, malgré ce qu'il évoquait de sinistre, était inévitable, et en réalité le « Porteur de Lumière » dispensait également le bien et le mal. Il faudrait des siècles, des millénaires, pour voir de quel côté pencherait la balance.

A son crédit, la disparition de la nuit avait considérablement étendu le champ des activités humaines, surtout dans les pays les moins développés. Partout dans le monde, le besoin de lumière artificielle se faisait beaucoup moins sentir, ce qui entraînait d'énormes économies d'électricité. C'était comme si un lampadaire géant avait été planté dans l'espace pour éclairer la moitié du globe. Lucifer, même en plein jour, était omniprésent, par son éclat ou par les ombres qu'il projetait.

Les paysans, les maires, les fonctionnaires municipaux, les policiers, les marins, presque tous ceux qui travaillaient à l'extérieur firent bon accueil à Lucifer, qui leur rendit la vie plus facile et plus sûre. Mais les amoureux, les criminels, les biologistes et les astronomes ne lui vouèrent que de la haine.

Parmi ces derniers, les deux premiers groupes virent leurs activités sévèrement réduites, tandis que les biologistes s'inquiétèrent des effets que Lucifer aurait sur la vie animale. De nombreuses créatures nocturnes furent sérieusement atteintes, d'autres réussirent à s'adapter. Le grunion du Pacifique, dont les coutumes matrimoniales étaient liées aux marées hautes et aux nuits sans lune, fut gravement perturbé, et paraissait promis à une extinction rapide.

De même, semblait-il, que les astronomes terrestres. Ce qui n'était pas une catastrophe pour la science, puisque la moitié des recherches astronomiques dépendaient des instruments installés dans l'espace ou sur la Lune, lesquels pouvaient facilement se protéger des rayons de Lucifer, tandis que les observatoires terrestres étaient sans défense contre ce nouveau soleil venu déchirer le ciel nocturne.

La race humaine saurait s'adapter, comme elle l'avait fait si souvent dans le passé. La prochaine génération n'aurait jamais connu le monde sans Lucifer. Mais cet astre, le plus brillant de tous, ne cesserait de poser des questions à tout homme et toute femme enclins à la réflexion.

Pourquoi Jupiter avait-il été sacrifié? Combien de temps brillerait ce nouveau soleil? Se consumerait-il rapidement, garderait-il son éclat pendant des millénaires? Tant que dureraient les hommes? Et surtout, pourquoi cette interdiction qui frappait Europe, un monde

désormais aussi couvert de nuages que Vénus?

Il devait y avoir des réponses à ces questions, et l'humanité ne serait pas satisfaite avant de les avoir trouvées.

ÉPILOGUE : 20001

… Et, comme dans toute la galaxie, ils n'avaient rien découvert de plus précieux que l'esprit, ils favorisèrent en tout lieu son apparition. Ils devinrent les fermiers des prairies étoilées. Ils semèrent, et parfois ils récoltèrent.

Et de temps en temps, sans passion, ils devaient arracher les mauvaises herbes.

Il n'y a que les dernières générations d'Europiens pour s'être aventuré sur l'autre face de leur monde, loin de la lumière et de la chaleur de leur soleil qui ne se couche jamais, dans les étendues désertes où l'on trouve encore la glace qui jadis recouvrait toute la surface du globe. Il y en a moins encore qui sont restés affronter la nuit brève mais terrifiante qui survient lorsque le Soleil Froid, lumineux mais sans pouvoir, disparaît sous l'horizon.

Pourtant ces quelques explorateurs intrépides ont déjà découvert que l'univers qui les entoure est plus étrange qu'ils ne l'avaient jamais imaginé. Les yeux si sensibles qu'ils ont acquis dans les ténèbres océaniques leur sont toujours utiles et leur permettent de voir les étoiles et les autres corps célestes qui traversent le ciel. Ils ont commencé à jeter les bases de leur astronomie, et quelques penseurs audacieux ont même osé supposer qu'Europe, leur vaste monde, n'est pas la totalité de l'univers.

Très vite après être sortis de l'océan, lors de l'évolution explosive à laquelle les avait contraints la fonte des glaces, ils avaient compris que les objets célestes se rangeaient dans trois catégories distinctes. Le Soleil, bien sûr, était le premier de tous. Certaines légendes — rares étaient ceux qui les prenaient au sérieux — affirmaient qu'il n'avait pas toujours été là, qu'il était apparu d'un seul coup, annonçant une brève période de cataclysmes et de transformations pendant laquelle une grande partie de la vie sur Europe avait été détruite. Si ces légendes disaient vrai, ce n'était qu'un faible tribut à payer en contrepartie des bénéfices versés par la minuscule mais inépuisable source d'énergie qui trônait, immuable, dans le ciel.

Peut-être le Soleil Froid, si lointain, était-il son frère, banni pour quelque crime, et condamné à parcourir éternellement l'espace désolé. C'était sans importance, sauf pour ces quelques Europiens qui ne cessaient de poser des questions sur ce que tous les individus sensés considéraient comme allant de soi.

On devait admettre, pourtant, que ces originaux avaientfait

quelques découvertes intéressantes lors de leurs excursions dans les ténèbres de l'autre moitié du monde. Ils affirmaient même — bien que ce fût difficile à croire — que le ciel y était entièrement saupoudré d'une myriade de petites lumières, encore plus faibles et ténues que le Soleil Froid, chacune d'un éclat différent, et ne changeant jamais de place.

Sur cette toile de fond se trouvaient trois objets qui, par contre, se déplaçaient et obéissaient apparemment à des lois complexes que nul n'avait encore pu élucider. De plus, contrairement aux autres objets célestes, ils étaient de fort grande taille — quoique leur forme et leurs dimensions varient sans cesse. C'étaient parfois des disques, ou des demi-cercles, ou encore de minces croissants. A l'évidence, ils étaient plus proches que tous les autres corps célestes, car on voyait à leur surface grande abondance de détails complexes et changeants.

La théorie suivant laquelle il existait effectivement d'autres mondes avait fini par être acceptée — bien que nul, excepté quelques fanatiques, ne crût qu'ils puissent être de loin aussi grands ou aussi importants qu'Europe. L'un se trouvait près du Soleil, dans un état de bouleversement continuel. On apercevait sur sa face nocturne la lueur d'immenses brasiers — phénomène qui dépassait encore l'entendement des Europiens, car leur atmosphère, jusqu'à présent, ne contenait pas d'oxygène. Parfois aussi de puissantes explosions projetaient des débris au-dessus de ce monde, s'il s'agissait d'un monde véritable, montrant que ce devait être un endroit fort désagréable à vivre. Pis, peut-être que la face nocturne d'Europe.

Les deux sphères extérieures, et plus lointaines, ne semblent pas être en proie à une telle violence, mais sont d'une certaine façon encore plus mystérieuses. Lorsque la nuit lesrecouvre, elles aussi exhibent des taches de lumière, très différentes néanmoins des flammes rapides et turbulentes du monde intérieur. Celles-là brûlent d'un éclat presque régulier et sont concentrées dans certaines régions, lesquelles, pourtant, au cours des générations, ont grandi et se sont multipliées.

Plus étranges encore sont les foyers lumineux, aussi brillants que de petits soleils, qu'on peut souvent voir se déplacer *dans l'obscurité qui sépare ces mondes les uns des autres.* Jadis, se rappelant la bioluminescence de leurs océans, les Europiens avaient supposé que ce pourraient être en vérité des créatures vivantes, mais leur éclat rend cette idée presque incroyable. Néanmoins des penseurs de plus en plus nombreux estiment que ces lumières — celles qui sont fixes ainsi que les soleils mobiles — sont d'étranges manifestations d'une forme de vie inconnue.

Un argument de taille, pourtant, s'oppose à cette conception. Si ce sont des choses vivantes, pourquoi ne viennent-elles jamais sur

Europe?

Mais il y a d'autres légendes. Il y a de cela plusieurs milliers de générations, peu après la conquête de la terre ferme, ondit que certaines de ces lumières s'approchèrent effectivement de fort près, mais explosèrent chaque fois, inondant le ciel d'une lueur qui éclipsait celle du Soleil. Puis d'étranges fragments métalliques étaient tombés en pluie sur le sol d'Europe, dont certains sont encore adorés à ce jour.

Aucun, néanmoins, n'est vénéré à l'égal du monolithe noir, gigantesque, qui se dresse à la frontière de la nuit éternelle, une face à jamais tournée vers le Soleil immobile, l'autre vers le pays des ténèbres. Dix fois plus haut que le plus grand des Européens, même en comptant les plus longs de ses tentacules, c'est le symbole même du mystère, de l'inaccessible. Car on ne l'a jamais touché, et on ne peut l'adorer que de loin. Il est entouré par le cercle du Pouvoir, qui repousse tous ceux qui cherchent à s'approcher.

Beaucoup croient que ce même pouvoir est la force qui empêche d'approcher les lumières mobiles dont le ciel est peuplé. Qu'il vienne à manquer et ces astres descendront sur les continents vierges et les océans mouvants d'Europe, révélant enfin le sens de leur existence.

Les Europiens seraient surpris de savoir avec quelle curiosité intense et quelle fascination les esprits qui gouvernent les lumières mobiles étudient ce même monolithe. Leurs sondes automatiques, depuis des siècles, tentent inlassablement de quitter leur orbite et d'atterrir — avec chaque fois le même résultat désastreux. Car tant que le temps ne sera pas venu, le monolithe ne permettra aucun contact.

Quand ce temps viendra — lorsque, peut-être, les Europiens auront inventé la radio et découvert les messages qui les bombardent sans arrêt de si près —, le monolithe pourra changer de stratégie. Il pourra ou non choisir de libérer les entités qui sommeillent en son sein afin qu'elles comblent le gouffre séparant les Europiens des êtres à qui, jadis, ils devaient allégeance.

Et il se peut que ce gouffre soit impossible à combler, que deux formes de conscience si étrangères l'une à l'autre soient incapables de coexister. S'il en est ainsi, l'une d'elles, seule, héritera du système solaire.

Laquelle ? Les dieux même l'ignorent — pour l'instant.